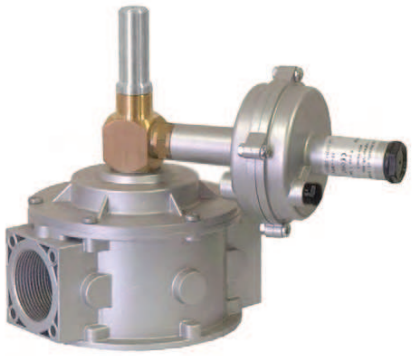
MVB/1 MAX

CE Ex II 2G - II 2D

MADAS-06

CE 0497



DESCRIZIONE

Le valvole di blocco di massima hanno la funzione di bloccare a monte il flusso del gas mettendo l'intero sistema in sicurezza.

La chiusura da parte della valvola avviene in modo automatico quando il valore della pressione di regolazione supera, per cause accidentali, la pressione di taratura del blocco.

L'apertura della valvola può avvenire solo manualmente e deve avvenire solo dopo aver accertato ed eliminato l'inconveniente che ha provocato la chiusura.

Conforme Direttiva 2009/142/CE (Direttiva Gas)

Conforme Direttiva 97/23/CE (Direttiva PED)

Conforme Direttiva 94/9/CE (Direttiva ATEX)

DESCRIPTION

The maximum closing valve has the function to close the upstream gas flux for the plant safety.

The closing is automatic when, for accidental causes, the value of the regulation pressure goes up the set pressure.

The valve reset is only manual and can be done only after verifying the causes and solving the problem that provoked the closing.

In conformity with the 2009/142/EC Directive (Gas Directive)

In conformity with the 97/23/EC Directive (PED Directive)

In conformity with the 94/9/EC Directive (ATEX Directive)

DESCRIPTION

Ces soupape de bloc ont la fonction de bloquer en haut le flux du gaz en mettant l'entier système dans une situation de sécurité.

La fermeture de la part des soupapes se fait de façon automatique quand la valeur de la pression de régulation dépasse, pour causes accidentelles, la pression de tarage du bloc.

L'ouverture de la soupape peut se faire seulement manuellement et doit se faire seulement après avoir vérifié et éliminé l'inconvénient qui a provoqué la fermeture.

Conforme à la Directive 2009/142/CE (Directive Gaz)

Conforme à la Directive 97/23/CE (Directive PED)

Conforme à la Directive 94/9/CE (Directive ATEX)

DESCRIPCIÓN

Las válvulas de bloqueo de presión máxima tienen la función de interrumpir el flujo del gas al principio de su recorrido, garantizando la seguridad de todo el sistema.

El cierre es automático cuando el valor de la presión de regulación supera, por causas fortuitas, la presión de tarado del bloque.

La apertura de la válvula es sólo manual y después de haber verificado y eliminado el problema que ha causado el cierre.

Conforme Directiva 2009/142/CE (Directiva Gas)

Conforme Directiva 97/23/CE (Directiva PED)

Conforme Directiva 94/9/CE (Directiva ATEX)

VALVOLA DI BLOCCO TIPO MVB/1 MAX
MVB/1 MAX SLAM SHUT OFF VALVE
SOUPAPE DE BLOC TYPE MVB/1 MAX
VÁLVULA DE BLOQUEO TIPO MVB/1 MAX

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Impiego:
  gas non aggressivi delle 3 famiglie
  (gas secchi)
- Attacchi filettati Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) secondo EN 10226
- Attacchi flangiati PN 16:
  (DN 25 ÷ DN 150) secondo ISO 7005
- Su richiesta attacchi flangiati ANSI 150
- Pressione max esercizio:
  1 bar o 6 bar (vedere etichetta prodotto)
- Temperatura ambiente:
  -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficiale max:
  60 °C
- Tempo di chiusura:
  <1 s

MATERIALI

- Alluminio pressofuso (UNI EN 1706)
- ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- alluminio 11S (UNI 9002-5)
- acciaio zincato e acciaio INOX 430 F (UNI EN 10088)
- gomma antiolio NBR (UNI 7702)

NORME DI RIFERIMENTO

Le norme UNI 8827, al punto 4.1.1 prevedono che tutti gli impianti di adduzione del gas, che funzionano con pressioni a monte da 0,04 a 1,5 bar, siano dotati di un dispositivo di blocco di sovrapressione a valle.

TECHNICAL DATA

- Use:
  not aggressive gases of the 3 families
  (dry gases)
- Threaded connections Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) according to EN 10226
- Flanged connections PN 16:
  (DN 25 ÷ DN 150) according to ISO 7005
- On request ANSI 150 flanged connections
- Max. working pressure:
  1 bar or 6 bar (see product label)
- Environment temperature:
  -15 ÷ +60 °C
- Max superficial temperature:
  60 °C
- Closing time:
  <1 s

MATERIALS

- Die-cast aluminium (UNI EN 1706)
- OT-58 brass (UNI EN 12164)
- 11S aluminium (UNI 9002-5)
- galvanized and 430 F stainless steel (UNI EN 10088)
- NBR rubber (UNI 7702)

REFERENCE STANDARD

The UNI 8827 standards, at the point 4.1.1, require that all gas systems working with upstream pressures from 0,04 to 1,5 bar be equipped with a downstream overpressure closing valve device.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi:
  gaz non agressifs des 3 familles
  (gaz secs)
- Fixations filetees Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) selon EN 10226
- Fixations bridees PN 16:
  (DN 25 ÷ DN 150) selon ISO 7005
- Sur demande fixations bridees ANSI 150
- Pression maximale en exercice:
  1 bar ou 6 bar (voir étiquette du produit)
- Température ambiante:
  -15 ÷ +60 °C
- Température superficielle max:
  60 °C
- Temps de fermeture:
  < 1 s

MATÉRIELS

- Alluminium fondé dans la masse (UNI EN 1706)
- laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- alluminium 11S (UNI 9002-5)
- acier zingué et acier INOX 430 F (UNI EN 10088)
- caoutchou anti-huile NBR (UNI 7702)

NORMES DE REFERENCE

Le normes UNI 8827, au point 4.1.1 prévoient que toutes les installations à induction de gaz, qui fonctionnent avec des pressions en haut de 0,04 à 1,5 bar, soient dotées d'un dispositif de bloc de sur-pression en bas.

CARATTERISTICAS TECNICAS

- Utilizaciòn:
  gases de las 3 familias
  (secos y no agresivos)
- Conexiones roscadas Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) según EN 10226
- Conexiones de brida PN 16:
  (DN 25 ÷ DN 150) según ISO 7005
- A petición conexiones de brida ANSI 150
- Max. presion ejercicio:
  1 bar o 6 bar (ver etiqueta producto)
- Temperatura ambiente:
  -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficial máxima:
  60 °C
- Tiempo de cierre:
  <1 s

MATERIALES

- Aluminio inyectado a presiòn (UNI EN 1706)
- latòn OT-58 (UNI EN 12164)
- aluminio 11S (UNI 9002-5)
- acero inox 430 F (UNI EN 10088)
- goma antiaceite NBR (UNI 7702)

NORMAS DE REFERENCIA

Le normes UNI 8827, au point 4.1.1 prévoient que toutes les installations à induction de gaz, qui fonctionnent avec des pressions en haut de 0,04 à 1,5 bar, soient dotées d'un dispositif de bloc de sur-pression en bas.

Attacchi Filettati - Threaded Connections - Fixations filetees - Conexiones roscadas					
Foto Photo Photo Fotos	Attacchi Connections Fixations Conexiones	P. max = 1 bar		P. max = 6 bar	
		Codice Code Code Código	taratura setting tarage tarado (mbar)	Codice Code Code Código	taratura setting tarage tarado (mbar)
	DN 20	VB030006	30 ÷ 450	VB030029	30 ÷ 450
		-	-	VB030024	400 ÷ 800
	DN 25	VB040006	30 ÷ 450	VB040029	30 ÷ 450
		-	-	VB040024	400 ÷ 800
	DN 32	VB050006	30 ÷ 450	VB050029	30 ÷ 450
		-	-	VB050024	400 ÷ 800
	DN 40	VB060006	30 ÷ 450	VB060029	30 ÷ 450
		-	-	VB060024	400 ÷ 800
	DN 50	VB070006	30 ÷ 450	VB070029	30 ÷ 450
		-	-	VB070024	400 ÷ 800

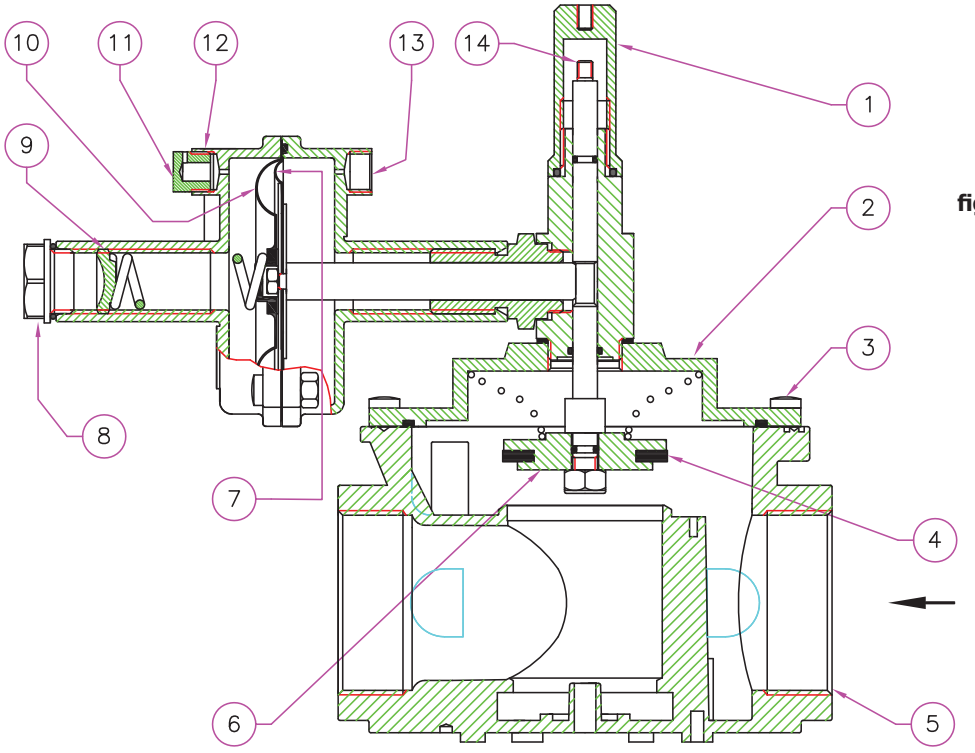


fig. 1

fig. 1

1 - Manopola di riarmo e di protezione
2 - Coperchio
3 - Viti di fissaggio coperchio
4 - Rondella di tenuta
5 - Corpo valvola
6 - Otturatore
7 - Membrana di funzionamento
8 - Tappo in alluminio
9 - Vite di regolazione
10 - Membrana di sicurezza
11 - Tappo antipolvere
12 - Attacco G ¼" da collegare all'esterno se necessario
13 - Attacco G ¼" da collegare a valle del regolatore
14 - Perno di riarmo

fig.1

1 - Reset and protection handgrip
2 - Cover
3 - Cover fixing screws
4 - Washer seal
5 - Body valve
6 - Obturator
7 - Working diaphragm
8 - Aluminium cap
9 - Setting screw
10 - Safety diaphragm
11 - Antidust cap
12 - G ¼" connection to connect outside if it is necessary
13 - G ¼" connection to connect downstream the regulator
14 - Reset pin

fig. 1

1 - Manette de réarmement et de protection
2 - Couvercle
3 - Vis de fixage du couvercle
4 - Rondelle de tenue
5 - Corps soupape
6 - Obturateur
7 - Membrane de fonctionnement
8 - Bouchon en aluminium
9 - Vis de réglage
10 - Membrane de sécurité
11 - Bouchon anti-poussière
12 - Raccord G ¼" à raccorder à l'extérieur si nécessaire
13 - Fixation G ¼" à relier en bas du régulateur
14 - Pivot de réarmêment

fig. 1

1 - Manecilla de rearme y protección
2 - Tapa
3 - Tornillos de fijación tapa
4 - Arandela de estanquidad
5 - Cuerpo válvula
6 - Obturador
7 - Membrana de funcionamiento
8 - Tapón de aluminio
9 - Tornillo de regulación
10 - Membrana de seguridad
11 - Tapón antipolvo
12 - Racor G ¼" que se debe conectar al exterior si es necesario
13 - Conexión G ¼" para conectar aguas abajo del regulador
14 - Eje de rearme

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

Attacchi Flangiati - Flanged Connections - Fixations Bridees - Conexiones de Brida

Foto Photo Photo Fotos	Attacchi Connections Fixations Conexiones	P. max = 1 bar		P. max = 6 bar	
		Codice Code Code Código	taratura setting tarage tarado (mbar)	Codice Code Code Código	taratura setting tarage tarado (mbar)
	DN 25	VB250006	30 ÷ 450	VB250029	30 ÷ 450
		-	-	VB250024	400 ÷ 800
	DN 32	VB320006	30 ÷ 450	VB320029	30 ÷ 450
		-	-	VB320024	400 ÷ 800
	DN 40	VB400006	30 ÷ 450	VB400029	30 ÷ 450
		-	-	VB400024	400 ÷ 800
	DN 50	VB500006	30 ÷ 450	VB500029	30 ÷ 450
		-	-	VB500024	400 ÷ 800
	DN 65	VX080006	30 ÷ 450	VX080029	30 ÷ 450
		-	-	VX080024	200 ÷ 750
	DN 80	VX090006	30 ÷ 450	VX090029	30 ÷ 450
		-	-	VX090024	200 ÷ 750
	DN 100	VX100006	30 ÷ 450	VX100029	30 ÷ 450
		-	-	VX100024	200 ÷ 750
	DN 125	VX110006	30 ÷ 450	VX110029	30 ÷ 450
		-	-	VX110024	200 ÷ 750
	DN 150	VX120006	30 ÷ 450	VX120029	30 ÷ 450
		-	-	VX120024	200 ÷ 750

fig. 2

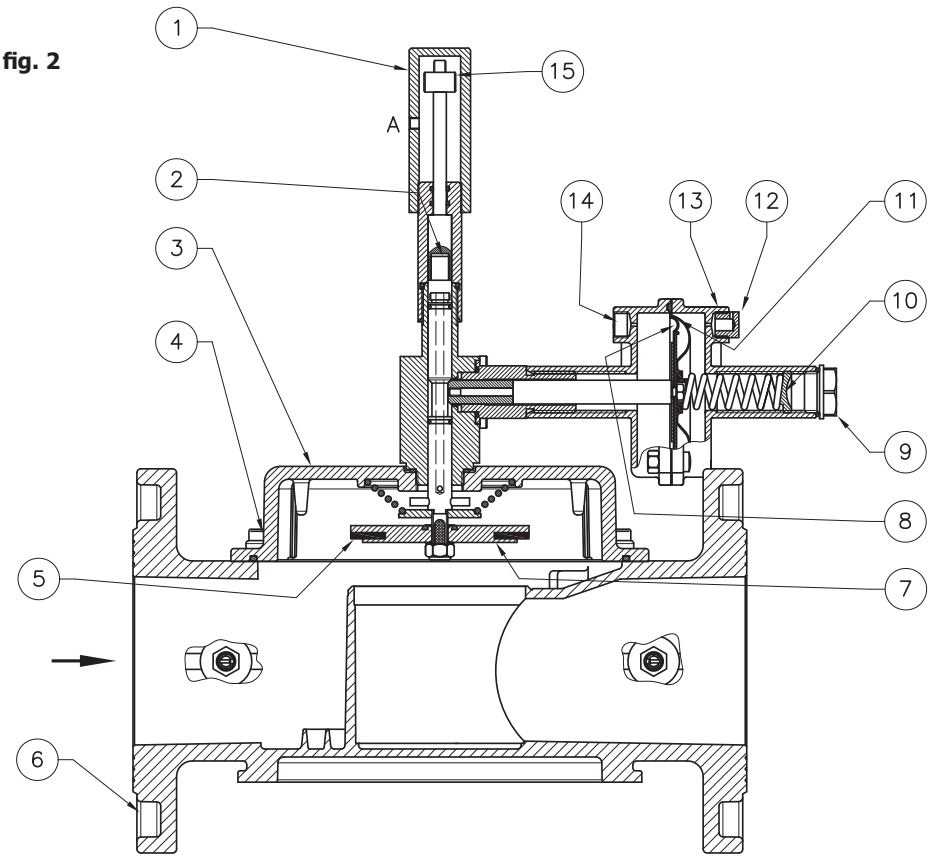


fig. 2

1 - Manopola di riarmo
2 - Coperchio
3 - Viti di fissaggio coperchio
4 - Rondella di tenuta
5 - Corpo valvola
6 - Otturatore
7 - Membrana di funzionamento
8 - Tappo in alluminio
9 - Vite di regolazione
10 - Membrana di sicurezza
11 - Tappo antipolvere
12 - Attacco G ¼" da collegare all'esterno se necessario
13 - Attacco G ¼" da collegare a valle del regolatore

fig. 2

1 - Reset handgrip
2 - Cover
3 - Cover fixing screws
4 - Washer seal
5 - Body valve
6 - Obturator
7 - Working diaphragm
8 - Aluminium cap
9 - Setting screw
10 - Safety diaphragm
11 - Antidust cap
12 - G ¼" connection to connect outside if it is necessary
13 - G ¼" connection to connect downstream the regulator

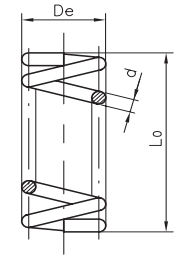
fig. 2

1 - Manette de réarmement
2 - Couvercle
3 - Vis de fixage du couvercle
4 - Rondelle de tenue
5 - Corps soupape
6 - Obturateur
7 - Membrane de fonctionnement
8 - Bouchon en aluminium
9 - Vis de réglage
10 - Membrane de sécurité
11 - Bouchon anti-poussière
12 - Raccord G ¼" à raccorder à l'extérieur si nécessaire
13 - Fixation G ¼" à relier en bas du régulateur

fig. 2

1 - Manecilla de rearme
2 - Tapa
3 - Tornillos de fijación tapa
4 - Arandela de estanquidad
5 - Cuerpo válvula
6 - Obturador
7 - Membrana de funcionamiento
8 - Tapón de aluminio
9 - Tornillo de regulación
10 - Membrana de seguridad
11 - Tapón antipolvo
12 - Racor G ¼" que se debe conectar al exterior si es necesario
13 - Conexión G ¼" para conectar aguas abajo del regulador

Caratteristiche molle di regolazione - Regulation springs data
Caracteristiques des ressorts de reglage - Características muelle de regulación

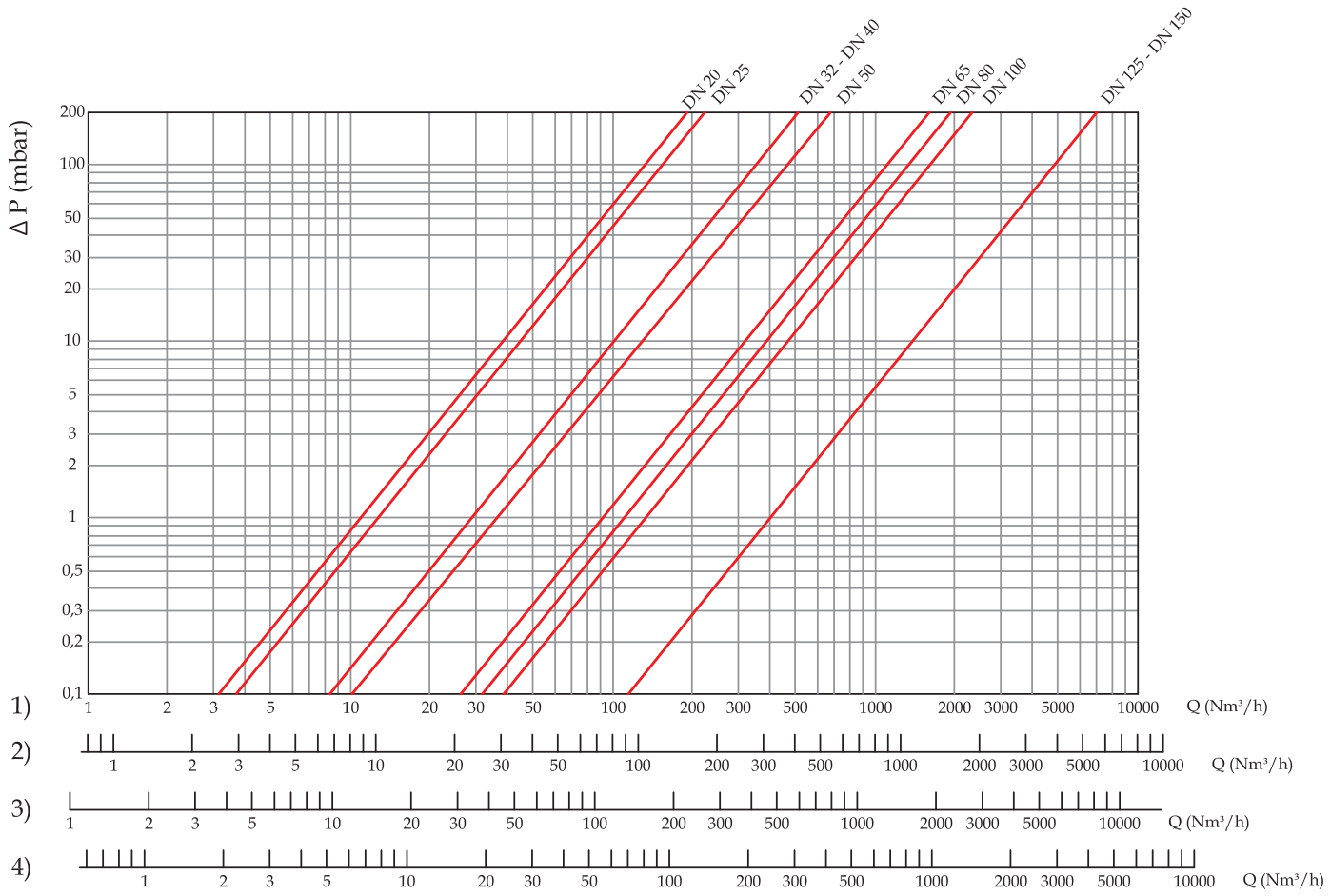


it= numero di spire totali
it= total number of turns
it= nombre total de spires
it= número total de espiras

attacchi connections fixations conexiones	taratura (mbar) setting (mbar) tarage (mbar) tarado (mbar)	codice molla spring code code ressort código muelle	dimensioni in mm dimensions in mm mesures en mm dimensiones en mm (d x De x Lo x it)
DN 15 ÷ DN 50	30 ÷ 450	MO-3505	18X2,5X50X8
	400 ÷ 800*	MO-3505	18X2,5X50X8
DN 65 ÷ DN 150	30 ÷ 450 (P. max 1 bar)	MO-3505	18X2,5X50X8
	30 ÷ 450 (P. max 6 bar)	MO-3505	18X2,5X50X8
	200 ÷ 750* (P. max 6 bar)	MO-3505 + MO-0620	18X2,5X50X8 + 1,5x9,3x55x19

* = Versione con membrana rinforzata
* = Version avec membrane renforée
* = Version with reinforced diaphragm
* = Versión con membrana reforzada

Diagramma perdite di carico - Pressure drops diagram - Diagramme pertes de charge - Diagrama de caudales



1) metano
2) aria
3) gas di città
4) gpl

1) méthane
2) air
3) gaz de ville
4) gaz liquide

1) methane
2) air
3) town gas
4) lpg

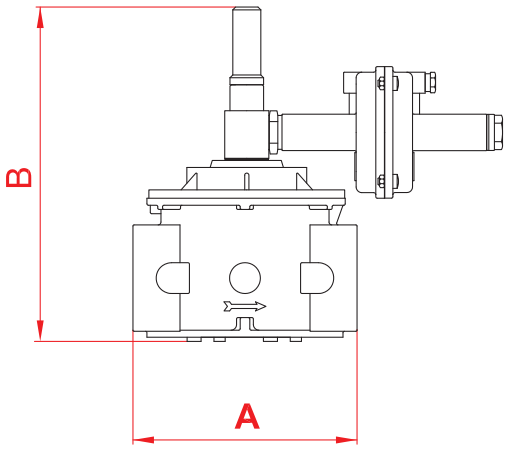
1) methane
2) aire
3) gas de ciudad
4) glp

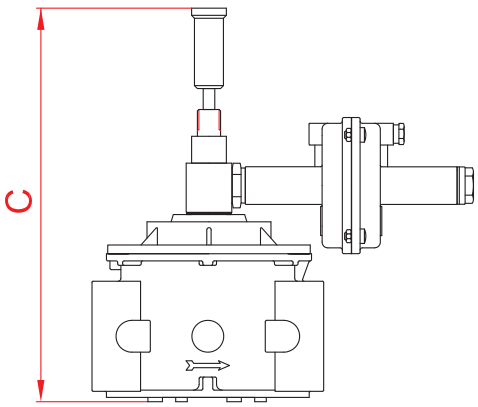
VALVOLA DI BLOCCO TIPO MVB/1 MAX
MVB/1 MAX SLAM SHUT OFF VALVE
SOUPAPE DE BLOC TYPE MVB/1 MAX
VÁLVULA DE BLOQUEO TIPO MVB/1 MAX

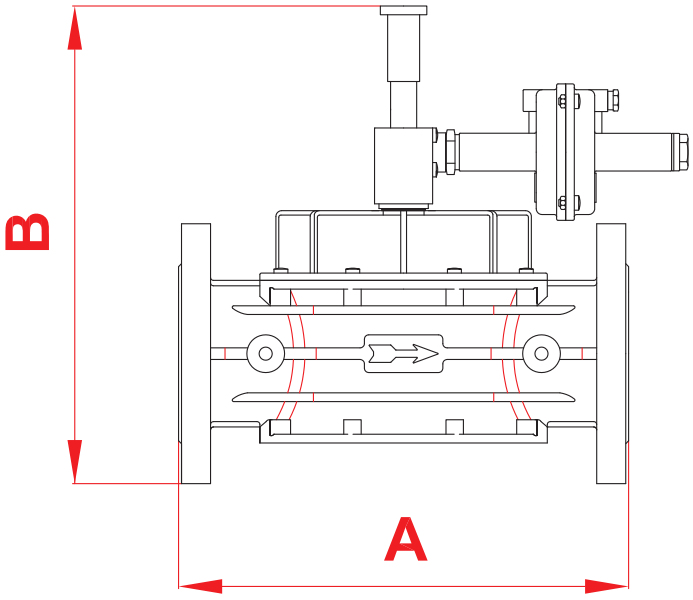
MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

Dimensioni di ingombro in mm Overall dimensions in mm Mesures d'encombrement en mm Medidas de estorbo en mm							Peso (Kg) Weight (Kg) Poids (Kg) Peso (Kg)	
Attacchi Filettati Connections Fixations Conexiones	Attacchi filettati Flanged connections Fixations brides Conexiones de brida	A	B		C		P. max 1 bar	P. max 6 bar
DN 20	-	120	160	164	203	207	1,5	1,6
DN 25	-	120	160	164	203	207	1,5	1,6
DN 32	-	160	215		258		2,3	2,5
DN 40	-	160	215		258		2,3	2,5
DN 50	-	160	232		270		2,5	2,5
-	DN 25	192	184		227		4,3	4,3
-	DN 32	230	262		300		3,7	3,7
-	DN 40	230	262		300		3,7	3,7
-	DN 50	230	262		300		3,7	3,7
DN 65	-	290	330		-		5,7	5,7
DN 80	-	310	330		-		7,1	7,1
DN 100	-	350	380		-		12,5	16,8
DN 125	-	480	440		-		26,1	26,1
DN 150	-	480	440		-		30,3	30,3

C = Spazio necessario per il riarmo
C = Space requirements for reset
C = Espace nécessaire pour le réarmement
C = Espacio necesario para el rearme







INSTALLAZIONE

La valvola è conforme alla Direttiva 94/9/CE (denominata Direttiva ATEX 100 a) come apparecchio del gruppo II, categoria 2G e come apparecchio del gruppo II, categoria 2D; come tale è idonea per essere installata nelle zone 1, 21, 2 e 22 come classificate nell'allegato I alla Direttiva 99/92/CE.
La valvola non è idonea per l'utilizzo nelle zone 0 e 20 come definite nella già citata Direttiva 99/92/CE.

Per determinare la qualifica e l'estensione delle zone pericolose si veda la norma EN 60079-10.

L'apparecchio, se installato e sottoposto a manutenzione nel pieno rispetto di tutte le condizioni e istruzioni tecniche riportate nel presente documento, non costituisce fonte di pericoli specifici: in particolare, in condizioni di normale funzionamento, è prevista, da parte della valvola, l'emissione in atmosfera di sostanza infiammabile solo occasionalmente.

La valvola può essere pericolosa rispetto alla presenza nelle sue vicinanze di altre apparecchiature solo in caso di guasto nel polmone di blocco sia della membrana di funzionamento (**7**) che della membrana di sicurezza (**10**): in tal caso (e solo in questo) il polmone costituisce una sorgente di emissione di atmosfera esplosiva di grado continuo e, come tale, può originare zone pericolose 0 come definite nella Direttiva 99/92/CE.

In condizioni di installazione particolarmente critica (luoghi non presidiati, carenza di manutenzione, scarsa disponibilità di ventilazione) e, soprattutto in presenza nelle vicinanze della valvola di potenziali fonti di innesco e/o apparecchiature pericolose nel funzionamento ordinario in quanto suscettibili di originare archi elettrici o scintille, è necessario valutare preliminarmente la compatibilità fra la valvola e tali apparecchiature.

In ogni caso è necessario prendere ogni precauzione utile ad evitare che la valvola sia origine di zone 0: ad esempio verifica periodica annuale di regolare funzionamento, possibilità di modificare il grado di emissione della sorgente o di intervenire sullo scarico all'esterno della sostanza esplosiva.

A tal fine è possibile collegare all'esterno tramite un tubo di rame il foro filettato G ¼" (**12**) togliendo il tappo antipolvere (**11**).

Si raccomanda di leggere attentamente il foglio di istruzioni a corredo di ogni prodotto.

INSTALLATION

The valve is in conformity with the Directive 94/9/CE (said Directive ATEX 100 a) as device of group II, category 2G and as device of group II, category 2D; for this reason it is suitable to be installed in the zones 1, 21, 2 and 22 as classified in the attachment I to the Directive 99/92/EC.
The valve is not suitable to be used in zones 0 and 20 as classified in the already said Directive 99/92/EC.

To determine the qualification and the extension of the dangerous zones, see the norm EN 60079-10.

The device, if installed and serviced respecting all the conditions and the technical instructions of this document, is not source of specific dangers: in particular, during the normal working, is forecast, by the valve, the emission in the atmosphere of inflammable substance only occasionally.

The valve can be dangerous as regards to the presence close to it of other devices only in case of damage in the shut device either of the working diaphragm (**7**) or of the safety one (**10**): only in this case the shut device is a source of emission of the continue degree explosive atmosphere and, so, it can originate dangerous areas 0 as defined in the 99/92/EC Directive.

In conditions of particularly critic installation (places not protected, lack of servicing, lacking availability of ventilation) and, especially in presence, close to the valve, of potential sources of primer and/or dangerous devices during the normal working because susceptible to origine electric arcs or sparks, it is necessary to value before the compatibility between the valve and these devices.

In any case it is necessary to take any useful precaution to avoid that the valve could be origin of aereas 0: for example yearly periodical inspection of regular working, possibility to change the emission degree of the source or to attend on the exhaust outside the explosive material.

To do so it is possible to connect outside by a copper pipe the threaded hole G ¼" (**12**) removing the anti-dust cap (**11**).

It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.

INSTALLATION

La vanne est conforme à la Directive 94/9/CE (appelée Directive ATEX 100 a) comme appareil du groupe II, catégorie 2G et comme appareil du groupe II, catégorie 2D; comme telle elle est peut être installée dans les zones 1, 21, 2 et 22 comme classées dans l'annexe I de la Directive 99/92/CE.
La vanne n'est pas adaptée pour l'utilisation dans les zones 0 et 20 comme définies dans la Directive 99/92/CE déjà citée.
Pour déterminer la qualification et l'extension des zones dangereuses, se reporter à la norme EN 60079-10.

L'appareil, s'il est installé et soumis à entretien en respectant toutes les conditions et les instructions techniques reportées dans ce document, n'est pas une source de dangers spécifiques : en particulier, au cours du fonctionnement normal, il est prévu que la vanne émette dans l'atmosphère une substance inflammable seulement occasionnellement.

La vanne peut être dangereuse à cause de la présence d'autres appareils à proximité seulement en cas de panne aussi bien de la membrane de fonctionnement (**7**) que de celle de sécurité (**10**): uniquement dans ce cas la vanne est une source d'émission d'atmosphère explosive de degré continu et, comme telle, peut engendrer des zones dangereuses 0 comme définies dans la Directive 99/92/CE.

Dans des conditions d'installation particulièrement critique (lieux non contrôlés, manque d'entretien, faible ventilation) et surtout en présence à proximité de la vanne de sources potentielles d'amorçage et/ou d'appareils dont le fonctionnement ordinaire est dangereux car ils sont susceptibles de provoquer des arcs électriques ou des étincelles, évaluer préalablement la compatibilité entre la vanne et ces appareils.

De toute façon il faut prendre toutes les précautions nécessaires afin d'éviter que la vanne engendre des zones 0: par exemple, vérification annuelle du bon fonctionnement, possibilité de modifier le degré d'émission de la source ou d'intervenir sur l'évacuation à l'extérieur de la substance explosive.

Pour cela il est possible de raccorder à l'extérieur par l'intermédiaire d'un tuyau en laiton le trou fileté G ¼" (**12**) en enlevant le bouchon anti-poussière (**11**).

Lire attentivement les instructions pour chaque produit.

INSTALACIÓN

La válvula es conforme a la Directiva 94/9/CE (denominada Directiva ATEX 100 a) como aparato del grupo II, categoría 2G y como aparato del grupo II, categoría 2D; como tal, resulta adecuada para su instalación en las zonas 1, 21, 2 y 22, según están clasificadas en el documento adjunto I a la Directiva 99/92/CE.
La válvula no es adecuada para la utilización en las zonas 0 y 20, según se definen en la citada Directiva 99/92/CE.
Para determinar la calificación y extensión de las zonas peligrosas, ver la norma EN 60079-10.

El aparato, si se instala y somete a mantenimiento respetando todas las condiciones e instrucciones técnicas referidas en el presente documento, no da lugar a riesgos particulares: concretamente, en condiciones de funcionamiento normales, la electroválvula provoca la emisión a la atmósfera de sustancias inflamables sólo accidentalmente.

La válvula puede ser peligrosa, si se da la presencia en sus inmediaciones de otros aparatos, únicamente en caso de avería de la membrana de funcionamiento (**7**) o de la membrana de seguridad (**10**): en tal caso (y sólo en ese caso) la válvula constituye una fuente de emisión de atmósfera explosiva de grado continuo y, como tal, puede originar zonas peligrosas 0, según la definición de la Directiva 99/92/CE.

En condiciones de instalación especialmente críticas (lugares no vigilados, falta de mantenimiento, escasa ventilación) y, sobre todo, si se da la presencia en las inmediaciones de la válvula de potenciales fuentes de encendido y/o aparatos peligrosos en el funcionamiento ordinario, por ser susceptibles de originar arcos eléctricos o chispas, habrá que valorar previamente la compatibilidad entre la válvula y dichos aparatos.

En cualquier caso será necesario tomar toda clase de precaución encaminada a evitar que la válvula pueda dar origen a zonas 0: por ejemplo, habrá que verificar con periodicidad anual su buen funcionamiento y contemplar la posibilidad de modificar el grado de emisión de la fuente o de intervenir en la emisión al exterior de la sustancia explosiva.
Para ello, el orificio roscado G ¼" (**12**), quitando el tapón antipolvo (**11**), se puede conectar al exterior a través de un tubo de cobre.

Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjuntas con el producto.

VALVOLA DI BLOCCO TIPO MVB/1 MAX
MVB/1 MAX SLAM SHUT OFF VALVE
SOUPAPE DE BLOC TYPE MVB/1 MAX
VÁLVULA DE BLOQUEO TIPO MVB/1 MAX

MADAS®

© 2011 MADAS s.r.l.

ATTENZIONE: le operazioni di installazione/manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

- E' necessario chiudere il gas prima dell'installazione.
- Verificare che la pressione di linea **NON SIA SUPERIORE** alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto.
- La valvola di blocco va installata a monte degli organi di regolazione con presa d'impulso a valle degli stessi. Deve essere installata con la freccia, in rilievo sul corpo (**5**), rivolta verso l'utenza. Può essere installata in qualsiasi posizione tranne che con la manopola di riarmo (**1**) rivolta verso il basso.
- Si deve collegare il polmoncino di blocco a valle del regolatore tramite un tubicino di rame ed esattamente tra l'attacco da G ¼" (**13**) della valvola di blocco stessa ed un qualsiasi punto (normalmente alla distanza di 5 volte il diametro della tubazione) nella tubazione a valle del regolatore.
- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all'interno dell'apparecchio.
- Se l'apparecchio è filettato verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitamento.
- Se l'apparecchio è flangiato verificare che le controflange di ingresso e uscita siano perfettamente parallele per evitare di sottoporre il corpo a inutili sforzi meccanici, calcolare inoltre lo spazio per l'inserimento della guarnizione di tenuta. Se a guarnizioni inserite lo spazio rimanente è eccessivo non cercare di colmarlo stringendo eccessivamente i bulloni dell'apparecchio.
- In ogni caso dopo l'installazione verificare la tenuta dell'impianto.

WARNING: all installation/ maintenance work must be carried out by skilled staff.

- The gas supply must be shut off before installation.
- Check that the line pressure **DOES NOT EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.
- The valve must be installed upstream the regulation organs with the impulse tap downstream them. It must be installed with the arrow (on the body valve (**5**)) towards the user. It can be installed in any position except with the reset handgrip (**1**) in a downward position.
- Connect the small block lung downstream the regulator through a small copper tube exactly between the G ¼" connection (**13**) of the block valve and any point (usually at a distance of 5 times the pipe diameter) in the pipe downstream regulator.
- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.
- If the device is threaded check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place.
- If the device is flanged check that the inlet and outlet counterflanges are perfectly parallel to avoid unnecessary mechanical stresses on the body of the device. Also calculate the space needed to fit the seal. If the gap left after the seal is fitted is too wide, do not try to close it by over-tightening the device's bolts.
- Always check that the system is gas-tight after installation.

ATTENTION: les opérations d'installation/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié.

- Fermer le gaz avant l'installation.
- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT PAS SUPÉRIEURE** à la pression maximum déclarée sur l'étiquette du produit.
- La soupape de bloc doit être installée en haut des composants de réglage avec une prise d'impulsion en bas de ceux-ci. Elle doit être installée avec la flèche, en relief sur le corps (**5**), tournée vers l'utilisateur. Elle peut être installée dans n'importes quelles positions sauf avec la manette de réarmement (**1**) tournée vers le bas.
- On doit relier le petit poumon de bloc en bas du régulateur au moyen d'un petit tube de cuivre et exactement entre la fixation G ¼" (**13**) de la soupape de bloc elle-même et n'importe quel point (normalement à la distance de 5 fois le diamètre du tuyau) dans le tuyau en bas du régulateur.
- Pendant l'installation, éviter que des détritus ou des résidus métalliques pénètrent dans l'appareil.
- Si l'appareil est fileté, vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps de l'appareil lors du vissage.
- Si l'appareil est bridé, vérifier que les contre-brides d'entrée et de sortie soient parfaitement parallèles pour éviter de soumettre le corps à des efforts mécaniques inutiles; par ailleurs, calculer l'espace pour l'introduction du joint d'étanchéité. Si, lorsque les joints sont introduits, l'espace restant est excessif, ne pas essayer de le combler en serrant trop fort les boulons de l'appareil.
- De toute façon, après l'installation vérifier l'étanchéité de l'installation.

ATENCIÓN: las operaciones de instalación, y mantenimiento deben ser efectuadas por personal cualificado.

- Antes de iniciar las operaciones de instalación es necesario cerrar el gas.
- Verificar que la presión de la línea **NO SEA SUPERIOR** a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.
- La válvula de bloqueo se instalan río arriba de los órganos de regulación con toma de impulso aguas abajo de los mismos. Debe ser instalada con la flecha, en relieve sobre el cuerpo, hacia el punto de consumo. Puede ser instalada en cualquier posición salvo con el botón de rearme hacia abajo.
- Hay que conectar el pequeño pulmón de bloque aguas abajo del regulador por un tubo de cobre y exactamente entre la conexión G ¼" (**13**) de la válvula de bloque misma y un cualquier punto (norm. a la distancia de 5 veces el diámetro de la tubería) en la tubería aguas abajo del regulador.
- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.
- En el caso de aparato roscado será necesario verificar que la longitud de la rosca de la tubería no sea excesiva dado que, durante el enroscado, podría provocar daños en el cuerpo del aparato mismo.
- En el caso de aparato embridado, será necesario controlar que las contrabridas de entrada y de salida queden perfectamente paralelas a fin de evitar que el cuerpo quede sometido a fuerzas mecánicas inútiles. Calcular además el espacio para la introducción de la junta de estanqueidad. Si una vez introducidas las juntas el espacio restante es excesivo, no apretar demasiado los pernos del aparato para intentar reducirlo.
- De todas formas, verificar la estanqueidad del sistema una vez efectuada la instalación.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

1. Valvola a strappo SM
2. Filtro gas serie FM
3. **Valvola di blocco MVB/1 MAX di massima pressione**
4. Regolatore gas serie RG/2MC
5. Valvola di sfioro MVS/1
6. Leva comando a distanza valvola a strappo SM

EXAMPLE OF INSTALLATION

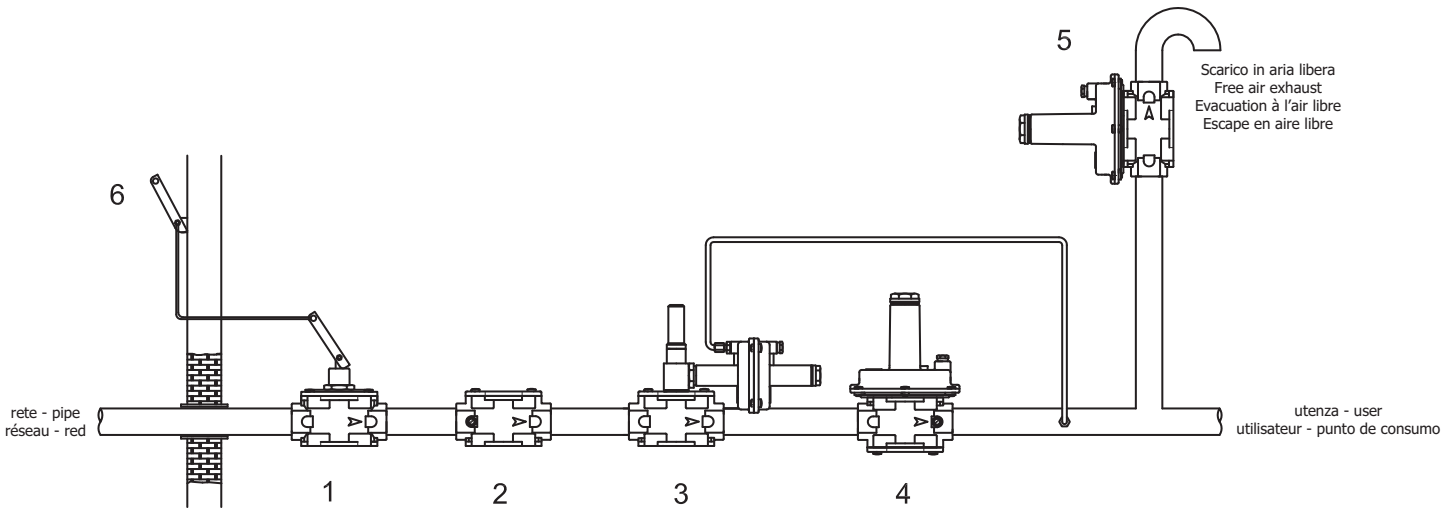
1. SM series jerk handle ON/OFF valve
2. FM series gas filter
3. **MVB/1 MAX maximum pressure shut off valve**
4. RG/2MC series pressure regulator
5. MVS/1 overflow valve
6. Lever for remote SM ON/OFF valve control

EXEMPLE D'INSTALLATION

1. Soupape à déchirement SM
2. Filtre gaz série FM
3. **Soupape de bloc MVB/1 MAX de pression maximale**
4. Régulateur gaz série RG/2MC
5. Soupape d'effleurement MVS/1
6. Levier de comande à distance soupape à déchirement SM

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

1. Válvula de corte SM
2. Filtro gas serie FM
3. **Válvulas de bloqueo por máxima presión serie MVB/1 MAX**
4. Regulador gas serie RG/2MC
5. Válvula de alivio MVS/1
6. Palanca para actuación de de la válvula de corte SM



RIARMO MANUALE

Con attacchi DN 20 ÷ DN 50: (vedi fig.1) svitare la manopola di riarmo e di protezione (**1**), rovesciarla e avvitare il foro filettato "**A**" al perno di riarmo (**14**).

A questo punto tirare verso l'alto la manopola di riarmo (**1**) ed attendere qualche istante che si verifichi l'equilibrio di pressione tra monte e valle della valvola.
Successivamente tirare verso l'alto la manopola di riarmo (**1**) fino all'aggancio.

Riavvitare la manopola (**1**) nella posizione iniziale.

Con attacchi DN 65 ÷ DN 150: (vedi fig.2) tirare verso l'alto la manopola di riarmo (**1**) ed attendere qualche istante che si verifichi l'equilibrio di pressione tra monte e valle della valvola.
Successivamente tirare verso l'alto la manopola di riarmo (**1**) fino all'aggancio.

TARATURA

- Aprire lentamente la valvola di intercettazione a monte.
- Se l'apparecchio non è già tarato procedere nel seguente modo:
- Accertarsi che gli utilizzatori siano fermi.
- Aumentare il valore della pressione di blocco avvitando di qualche giro la vite di regolazione.
- Verificare tirando la manopola di riarmo (**1**) che il dispositivo di blocco sia aperto.
- Aumentare la pressione di utilizzazione del regolatore (montato a valle) del 40% rispetto alla pressione di regolazione voluta, controllandola sulla presa di pressione.

ESEMPIO

Pressione necessaria di regolazione 50 mbar.
Intervento blocco 70 ÷ 80 mbar.

- Svitare lentamente la vite di regolazione del blocco fino all'intervento del dispositivo stesso.
- Ripristinare la pressione di esercizio del regolatore e richiudere i tappi in alluminio.

MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi operazione di smontaggio sull'apparecchio, assicurarsi che all'interno dello stesso non ci sia gas in pressione.
Per controllare gli organi di tenuta della valvola, svitare le viti di fissaggio (**3**) del coperchio (**2**). A questo punto controllare l'integrità dell'otturatore (**6**) e se necessario sostituire la guarnizione di tenuta in gomma (**4**).

Successivamente procedere al montaggio eseguendo a ritroso le operazioni di smontaggio.

Le suddette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

MANUAL RESET

With connections DN 20 ÷ DN 50: (see fig.1) unscrew the reset and protection handgrip (**1**), reverse it and screw the threaded hole "**A**" to reset pin (**14**).

Then, pull up the reset handgrip (**1**) and wait an instant to balance the pression from and to the user's.

Then pull up the reset handgrip (**1**) up to the hooking.

Rescrew the reset handgrip (**1**) in the starting position.

With connections DN 65 ÷ DN 150: (see fig.2) pull up the reset handgrip (**1**) and wait an instant to balance the pression from and to the user's.

Then pull up the reset handgrip (**1**) up to the hooking.

CALIBRATION

- Slowly open the upstream interception valve.
- If the device is not set yet proceed as follows:
- Make sure that the users aren't working.
- Increase the closing pressure by screwing the regulation screw.
- Check that the closing device is open by pulling the reset handgrip (**1**).
- Increase the user pressure of the downstream regulator of 40% more than the regulation pressure wanted, checking it on the pressure tap.

EXAMPLE

Needed regulation pressure 50 mbar.
Shut off intervention 70 ÷ 80 mbar.

- Slowly unscrew the closing setting screw up to the intervention of it.
- Restore the working regulator pressure and close the aluminium caps.

SERVICING

If it is necessary, before doing the internal inspection, make sure that there is no liquid or gas in pressure inside the valve.

To check the valve seal components unscrew the fixing screws (**3**) and remove the cover (**2**), then check the obturator (**6**) and if necessary substitute the O-Ring seal (**4**).

Then reassemble doing backward the same operation.

The above-said operations must be carried out only by qualified technicians.

REARMÊMENT MANUEL

Avec des fixations DN 20 ÷ DN 50: (voir fig.1) dévisser la manette de réarmement et de protection (**1**), la renverser et visser le trou fileté " **A** " au pivot de réarmement (**14**).
Ensuite, tirer vers le haut la manette de réarmêment (**1**) et attendre quelques instants qui se produise l'équilibre de pression entre le haut et le bas. Successivement tirer vers le haut la manette de réarmêment (**1**) jusqu'à l'accrochage.

Revisser la manette (**1**) dans la position initiale.

Avec des fixations DN 65 ÷ DN 150: (voir fig.2) tirer vers le haut la manette de réarmêment (**1**) et attendre quelques instants qui se produise l'équilibre de pression entre le haut et le bas.
Successivement tirer vers le haut la manette de réarmêment (**1**) jusqu'à l'accrochage.

TARAGE

- Ouvrir lentement la soupape d'interception en haut.
- Si l'appareil n'est pas déjà taré procéder de la façon suivante:
- Vérifier que les utilisateurs soient arrétés.
- Augmenter la valeur de la pression de bloc en vissant de quelques tours la vis de réglage.
- Vérifier en tirant la manette de réarmêment (**1**) que le dispositif de bloc soit ouvert.
- Augmenter la pression d'utilisation du régulateur (monté en bas) de 40% par rapport à la pression de réglage voulue, en la controlant sur la prise de pression.

EXEMPLE

Pression nécessaire de réglage 50 mbar.
Intervention bloc 70 ÷ 80 mbar.

- Dévisser lentement la vis de réglage du bloc jusqu'à l'intervention du dispositif lui-même.
- Rétablir la pression en exercice du régulateur et refermer les bouchons en aluminium.

MANUTENTION

Avant d'effectuer n'importe quelles opérations de démontage sur l'appareil, s'assurer que à l'intérieur de celui-ci il n'y est pas de gaz sous pression.
Pour contrôler les composants de tenue de la soupape, dévisser les vis de fixage (**3**) du couvercle (**2**).
Ensuite, contrôler l'intégrité de l'obturateur (**6**) et si nécessaire substituer la garnition de tenue en caoutchou (**4**).
Puis procéder au remontage en faisant les opérations inverses.

Les opérations mentionnées ci-dessus doivent être exécutées exclusivement par des techniciens qualifiés.

REARME MANUAL

Con conexiones DN 20 ÷ DN 50: (véanse fig.1) destornillar la manecilla de rearme y protección (**1**), girarla y atornillar el orificio roscado "**A**" al perno de rearme (**14**).

A continuación tirar hacia arriba el mando de rearme (**1**) y esperar algunos instantes hasta que se verifique el equilibrio de presión entre las zonas precedente y sucesiva a la válvula.
A continuación, tirar hacia arriba el mando de rearme (**1**) hasta obtener el enganche.

Atornillar la manecilla (**1**) en la posición inicial.

Con conexiones DN 65 ÷ DN 150: (véanse fig.2) tirar hacia arriba el mando de rearme (**1**) y esperar algunos instantes hasta que se verifique el equilibrio de presión entre las zonas precedente y sucesiva a la válvula.
A continuación, tirar hacia arriba el mando de rearme (**1**) hasta obtener el enganche.

TARADO

- Abrir lentamente la válvula de interceptación río arriba.
- Si el aparato no ha sido tarado proceder del modo siguiente:
- Asegurarse que los puntos de utilización están cerrados.
- Aumentar el valor de la presión de bloque con la tuerca de regulación.
- Verificar, utilizando el botón de rearme (**1**) que el dispositivo de bloqueo está abierto.
- Aumentar la presión de utilización del regulador (montado aguas abajo) de 40% con respecto de la presión de regulación querida, controlándola por toma de presión.

EJEMPLO

Presión necesaria de regulación 50 mbar.
Intervención bloqueo 70 ÷ 80 mbar.

- Destornillar lentamente el tornillo de regulación del bloqueo hasta la intervención del mismo dispositivo.
- Restablecer la presión de trabajo del regulador y cerrar las tapas de aluminio.

MANTENIMIENTO

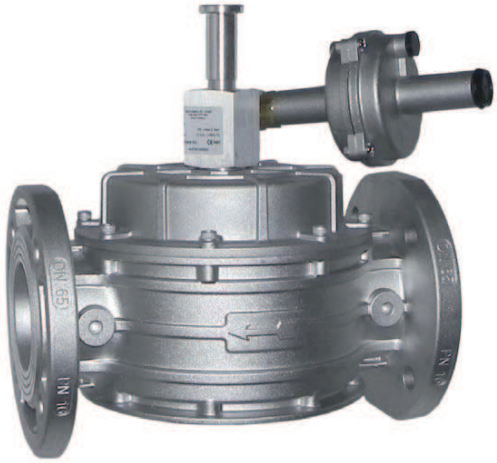
Antes de efectuar cualquier operación de desmontaje del aparato, asegurarse de que en el interior del mismo no hay gas a presión.

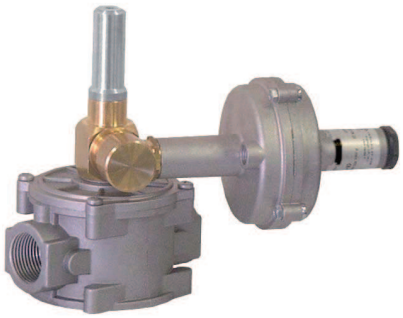
Para controlar los órganos de estanquidad de la válvula, destornillar los tornillos de fijación (**3**) de la tapa (**2**).
Ahora controlar la integridad del obturador (**6**) y si es necesario sustituir la guarnición de estanquidad de goma (**4**).
Para montar de nuevo, seguir el procedimiento inverso.

Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos cualificados.

26

MVB/1 MIN





MVB/1 MIN

CE Ex II 2G - II 2D
MADAS-06
CE 0497

DESCRIZIONE

Le valvole di blocco di minima hanno la funzione di bloccare a monte il flusso del gas mettendo l'intero sistema in sicurezza.

La chiusura da parte della valvola avviene in modo automatico quando il valore della pressione di regolazione va al di sotto, per cause accidentali, la pressione di taratura del blocco.

L'apertura della valvola può avvenire solo manualmente e deve avvenire solo dopo aver accertato ed eliminato l'inconveniente che ha provocato la chiusura.

Conforme Direttiva 2009/142/CE (Direttiva Gas)

Conforme Direttiva 94/9/CE (Direttiva ATEX)

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Impiego:
  gas non aggressivi delle 3 famiglie (gas secchi)
- Attacchi filettati Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) secondo EN 10226
- Attacchi flangiati PN 16:
  (DN 65 ÷ DN 150) secondo ISO 7005
- Su richiesta attacchi flangiati ANSI 150
- Pressione max esercizio:
  500 mbar
- Temperatura ambiente:
  -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficiale max:
  60 °C
- Tempo di chiusura:
  <1 s

MATERIALI

- Alluminio pressofuso (UNI EN 1706)
- ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- alluminio 11S (UNI 9002-5)
- acciaio zincato e acciaio INOX 430 F (UNI EN 10088)
- gomma antiolio NBR (UNI 7702)

DESCRIPTION

The minimum closing valve has the function to close the upstream gas flux for the plant safety.

The closing is automatic when, for accidental causes, the value of the regulation pressure goes down the set pressure.

The valve reset is only manual and can be done only after verifying the causes and solving the problem that provoked the closing.

In conformity with the 2009/142/EC Directive (Gas Directive)

In conformity with the 94/9/EC Directive (ATEX Directive)

TECHNICAL DATA

- Use:
  not aggressive gases of the 3 families (dry gases)
- Threaded connections Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) according to EN 10226
- Flanged connections PN 16:
  (DN 65 ÷ DN 150) according to ISO 7005
- On request ANSI 150 flanged connections
- Max. working pressure:
  500 mbar
- Environment temperature:
  -15 ÷ +60 °C
- Max superficial temperature:
  60 °C
- Closing time:
  <1 s

MATERIALS

- Die-cast aluminium (UNI EN 1706)
- OT-58 brass (UNI EN 12164)
- 11S aluminium (UNI 9002-5)
- galvanized and 430 F stainless steel (UNI EN 10088)
- NBR rubber (UNI 7702)

DESCRIPTION

Les soupapes de bloc minimum ont la fonction de bloquer vers le haut le flux, en mettant l'entier système dans une situation de sécurité.

La fermeture de la part des soupapes se fait de façon automatique quand la valeur de la pression de réglage va en dessous, pour causes accidentelles, de la pression de tarage du bloc.

L'ouverture de la soupape peut se faire seulement manuellement et doit se faire seulement après a voir vérifié et éliminé l'inconvénient qui a provoqué la fermeture.

Conforme à la Directive 2009/142/CE (Directive Gaz)

Conforme à la Directive 94/9/CE (Directive ATEX)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi:
  gaz non agressifs des 3 familles (gaz secs)
- Fixations filetees Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) selon EN 10226
- Fixations bridees PN 16:
  (DN 65 ÷ DN 150) selon ISO 7005
- Sur demande fixations bridees ANSI 150
- Pression maximale en exercice:
  500 mbar
- Température ambiante:
  -15 ÷ +60 °C
- Température superficielle max:
  60 °C
- Temps de fermeture:
  < 1 s

MATÉRIELS

- Alluminium fondé dans la masse (UNI EN 1706)
- laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- alluminium 11S (UNI 9002-5)
- acier zingué et acier INOX 430 F (UNI EN 10088)
- caoutchou anti-huile NBR (UNI 7702)

DESCRIPCIÓN

Las válvulas de bloqueo de presión minima tienen la función de interrumpir el flujo del gas al principio de su recorrido, garantizando la seguridad de todo el sistema.

El cierre es automático cuando el valor de la presión de regulación deviene menor, por causas fortuitas, la presión de tarado del bloque.

La apertura de la válvula es sólo manual y después de haber verificado y eliminado el problema que ha causado el cierre.

Conforme Directiva 2009/142/CE (Directiva Gas)

Conforme Directiva 94/9/CE (Directiva ATEX)

CARATTERISTICAS TECNICAS

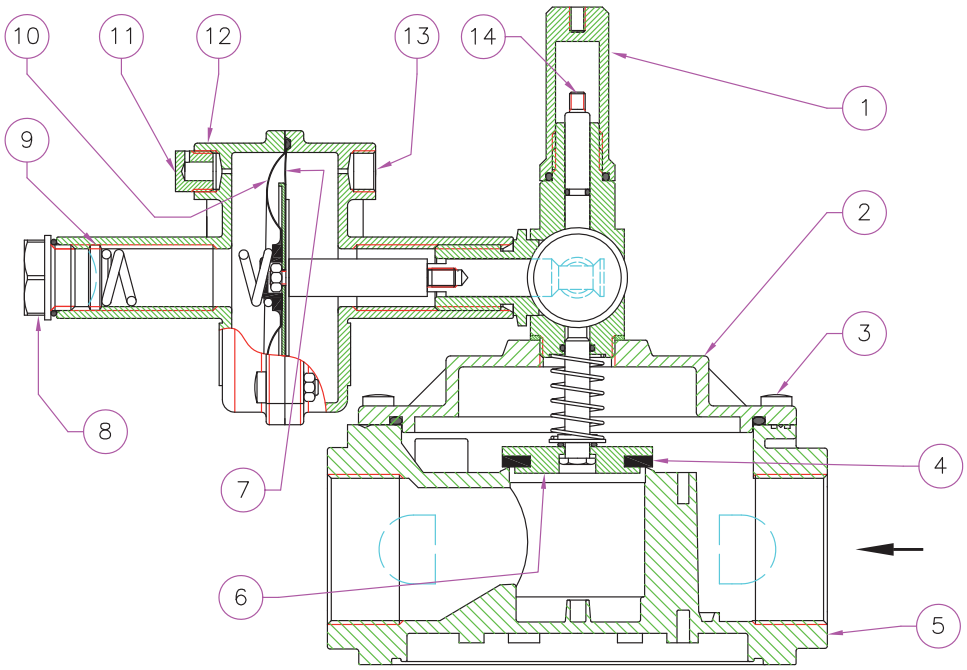
- Utilizaciòn:
  gases de las 3 familias (secos y no agresivos)
- Conexiones roscadas Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) según EN 10226
- Conexiones de brida PN 16:
  (DN 65 ÷ DN 150) según ISO 7005
- A petición conexiones de brida ANSI 150
- Max. presion ejercicio:
  500 mbar
- Temperatura ambiente:
  -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficial máxima:
  60 °C
- Tiempo de cierre:
  <1 s

MATERIALES

- Aluminio inyectado a presiòn (UNI EN 1706)
- latòn OT-58 (UNI EN 12164)
- aluminio 11S (UNI 9002-5)
- acero inox 430 F (UNI EN 10088)
- goma antiaceite NBR (UNI 7702)

© 2011 MADAS s.r.l.

fig. 1



attacchi connections fixations conexiones	codice code code código
DN 20	VB030007
DN 25	VB040007
DN 32	VB050007
DN 40	VB060007
DN 50	VB070007

fig. 1

1 - Manopola di riarmo e di protezione
2 - Coperchio
3 - Viti di fissaggio coperchio
4 - Rondella di tenuta
5 - Corpo valvola
6 - Otturatore
7 - Membrana di funzionamento
8 - Tappo in alluminio
9 - Vite di regolazione
10 - Membrana di sicurezza
11 - Tappo antipolvere
12 - Attacco G ¼" da collegare all'esterno se necessario
13 - Attacco G ¼" da collegare a valle del regolatore
14 - Perno di riarmo

fig.1

1 - Reset and protection handgrip
2 - Cover
3 - Cover fixing screws
4 - Washer seal
5 - Body valve
6 - Obturator
7 - Working diaphragm
8 - Aluminium cap
9 - Setting screw
10 - Safety diaphragm
11 - Antidust cap
12 - G ¼" connection to connect outside if it is necessary
13 - G ¼" connection to connect downstream the regulator
14 - Reset pin

fig. 1

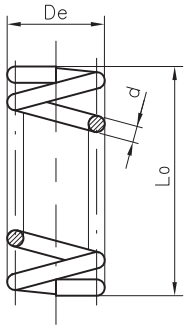
1 - Manette de réarmement et de protection
2 - Couvercle
3 - Vis de fixage du couvercle
4 - Rondelle de tenue
5 - Corps soupape
6 - Obturateur
7 - Membrane de fonctionnement
8 - Bouchon en aluminium
9 - Vis de réglage
10 - Membrane de sécurité
11 - Bouchon anti-poussière
12 - Raccord G ¼" à raccorder à l'extérieur si nécessaire
13 - Fixation G ¼" à relier en bas du régulateur
14 - Pivot de réarmêment

fig. 1

1 - Manecilla de rearme y protección
2 - Tapa
3 - Tornillos de fijación tapa
4 - Arandela de estanquidad
5 - Cuerpo válvula
6 - Obturador
7 - Membrana de funcionamiento
8 - Tapón de aluminio
9 - Tornillo de regulación
10 - Membrana de seguridad
11 - Tapón antipolvo
12 - Racor G ¼" que se debe conectar al exterior si es necesario
13 - Conexión G ¼" para conectar aguas abajo del regulador
14 - Eje de rearme

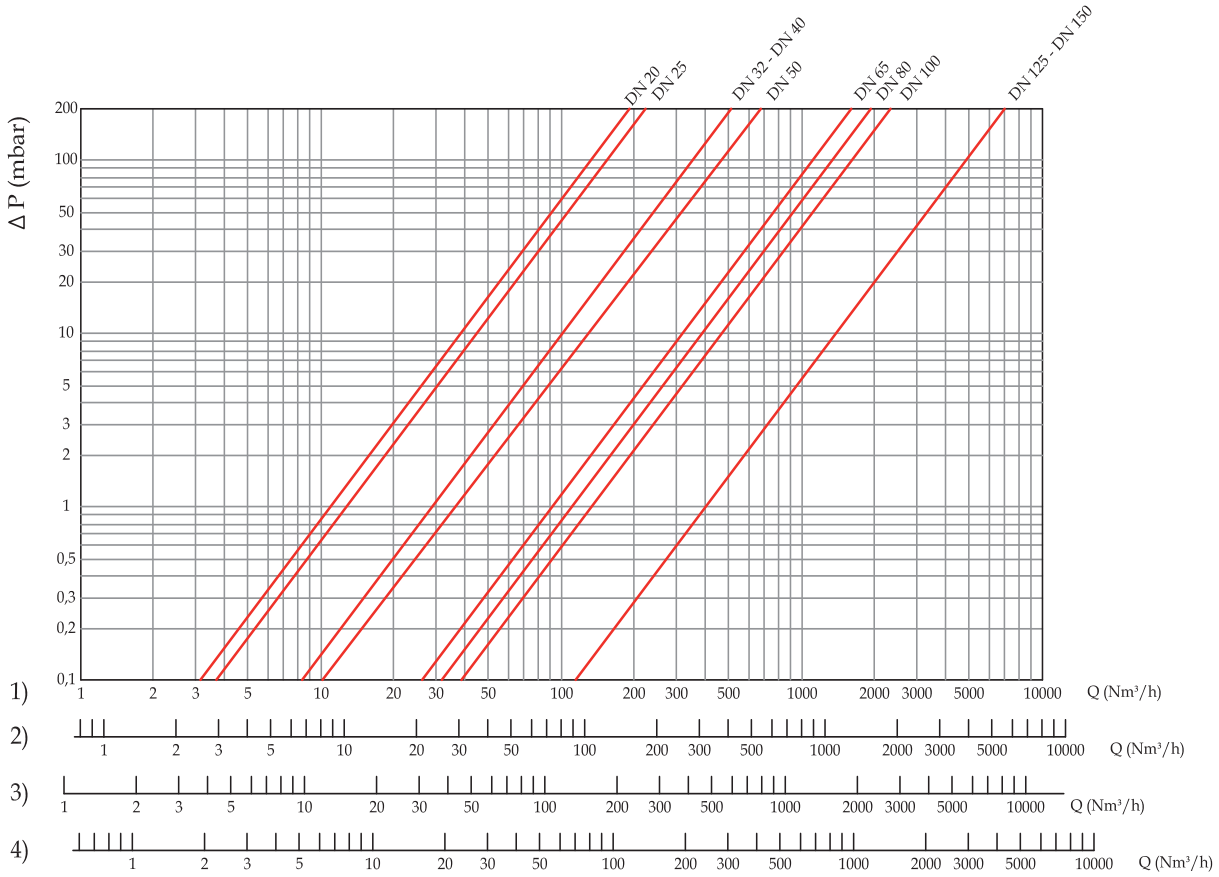
Caratteristiche molle di regolazione - Regulation springs data
Caracteristiques des ressorts de reglage - Características muelle de regulación

codice molla spring code code ressort código muelle	dimensioni in mm (**d** x **De** x **Lo** x **it**) dimensions in mm (**d** x **De** x **Lo** x **it**) mesures en mm (**d** x **De** x **Lo** x **it**) dimensiones en mm (**d** x **De** x **Lo** x **it**)	attacchi connections fixations conexiones	taratura (mbar) setting (mbar) tarage (mbar) tarado (mbar)
MO-2100	1x17x52x7	DN 20 ÷ DN 50	8 ÷ 45
MO-2100	1x17x52x7	DN 65 ÷ DN 100	8 ÷ 30
MO-0213	1,3x17x55x8	DN 125 - DN 150	13 ÷ 60



it= numero di spire totali
it= total number of turns
it= nombre total de spires
it= número total de espiras

Diagramma perdite di carico - Capacity diagram - Diagramme pertes de charge - Diagrama de caudales



1) metano
2) aria
3) gas di cità
4) gpl

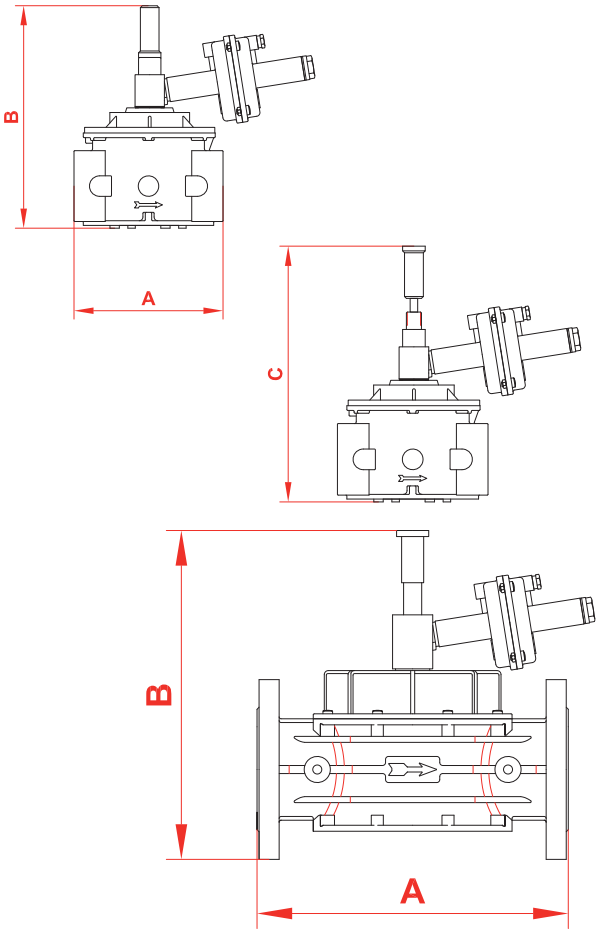
1) methane
2) air
3) town gas
4) lpg

1) méthane
2) air
3) gaz de ville
4) gaz liquide

1) methane
2) aire
3) gas de ciudad
4) glp

Dimensioni di ingombro in mm
Overall dimensions in mm
Mesures d'encombrement en mm
Medidas de estorbo en mm

codice code code código	Attacchi Filettati Connections Fixations Conexiones	Attacchi filettati Flanged connections Fixations bridees Conexiones de brida	A	B	C
VB030007	DN 20	-	120	180	210
VB040007	DN 25	-	120	180	210
VB050007	DN 32	-	160	210	245
VB060007	DN 40	-	160	210	245
VB070007	DN 50	-	160	235	280
VB250007	-	DN 25	192	184	227
VB320007	-	DN 32	230	262	300
VB400007	-	DN 40	230	262	300
VB500007	-	DN 50	230	262	300
VX080007	DN 65	-	290	330	-
VX090007	DN 80	-	310	330	-
VX100007	DN 100	-	350	380	-
VX110007	DN 125	-	480	440	-
VX120007	DN 150	-	480	440	-



C = Spazio necessario per il riarmo
C = Space requirements for reset
C = Espace nécessaire pour le réarmement
C = Espacio necesario para el rearme

VALVOLA DI BLOCCO TIPO MVB/1 MIN
MVB/1 MIN SLAM SHUT OFF VALVE
SOUPAPE DE BLOC TYPE MVB/1 MIN
VÁLVULA DE BLOQUEO TIPO MVB/1 MIN

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

INSTALLAZIONE

La valvola è conforme alla Direttiva 94/9/CE (denominata Direttiva ATEX 100 a) come apparecchio del gruppo II, categoria 2G e come apparecchio del gruppo II, categoria 2D; come tale è idonea per essere installata nelle zone 1, 21, 2 e 22 come classificate nell'allegato I alla Direttiva 99/92/CE.

La valvola non è idonea per l'utilizzo nelle zone 0 e 20 come definite nella già citata Direttiva 99/92/CE.

Per determinare la qualifica e l'estensione delle zone pericolose si veda la norma EN 60079-10.

L'apparecchio, se installato e sottoposto a manutenzione nel pieno rispetto di tutte le condizioni e istruzioni tecniche riportate nel presente documento, non costituisce fonte di pericoli specifici: in particolare, in condizioni di normale funzionamento, è prevista, da parte della valvola, l'emissione in atmosfera di sostanza infiammabile solo occasionalmente.

La valvola può essere pericolosa rispetto alla presenza nelle sue vicinanze di altre apparecchiature solo in caso di guasto nel polmone di blocco sia della membrana di funzionamento (**7**) che della membrana di sicurezza (**10**): in tal caso (e solo in questo) il polmone costituisce una sorgente di emissione di atmosfera esplosiva di grado continuo e, come tale, può originare zone pericolose 0 come definite nella Direttiva 99/92/CE.

In condizioni di installazione particolarmente critica (luoghi non presidiati, carenza di manutenzione, scarsa disponibilità di ventilazione) e, soprattutto in presenza nelle vicinanze della valvola di potenziali fonti di innesco e/o apparecchiature pericolose nel funzionamento ordinario in quanto suscettibili di originare archi elettrici o scintille, è necessario valutare preliminarmente la compatibilità fra la valvola e tali apparecchiature.

In ogni caso è necessario prendere ogni precauzione utile ad evitare che la valvola sia origine di zone 0: ad esempio verifica periodica annuale di regolare funzionamento, possibilità di modificare il grado di emissione della sorgente o di intervenire sullo scarico all'esterno della sostanza esplosiva.

A tal fine è possibile collegare all'esterno tramite un tubo di rame il foro filettato G ¼" (**12**) togliendo il tappo antipolvere (**11**).

Si raccomanda di leggere attentamente il foglio di istruzioni a corredo di ogni prodotto.

ATTENZIONE: le operazioni di installazione/manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

- E' necessario chiudere il gas prima dell'installazione.
- Verificare che la pressione di linea **NON SIA SUPERIORE** alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto.
- La valvola di blocco va installata a monte degli organi di regolazione con presa d'impulso a valle degli stessi. Deve essere installata con la freccia, in rilievo sul corpo (**5**), rivolta verso l'utenza. Può essere installata in qualsiasi posizione tranne che con la manopola di riarmo (**1**) rivolta verso il basso.

INSTALLATION

The valve is in conformity with the Directive 94/9/CE (said Directive ATEX 100 a) as device of group II, category 2G and as device of group II, category 2D; for this reason it is suitable to be installed in the zones 1, 21, 2 and 22 as classified in the attachment I to the Directive 99/92/EC.

The valve is not suitable to be used in zones 0 and 20 as classified in the already said Directive 99/92/EC.

To determine the qualification and the extension of the dangerous zones, see the norm EN 60079-10.

The device, if installed and serviced respecting all the conditions and the technical instructions of this document, is not source of specific dangers: in particular, during the normal working, is forecast, by the valve, the emission in the atmosphere of inflammable substance only occasionally.

The valve can be dangerous as regards to the presence close to it of other devices only in case of damage in the shut device either of the working diaphragm (**7**) or of the safety one (**10**): only in this case the shut device is a source of emission of the continue degree explosive atmosphere and, so, it can originate dangerous areas 0 as defined in the 99/92/EC Directive.

In conditions of particularly critic installation (places not protected, lack of servicing, lacking availability of ventilation) and, especially in presence, close to the valve, of potential sources of primer and/or dangerous devices during the normal working because susceptible to origine electric arcs or sparks, it is necessary to value before the compatibility between the valve and these devices.

In any case it is necessary to take any useful precaution to avoid that the valve could be origin of aereas 0: for example yearly periodical inspection of regular working, possibility to change the emission degree of the source or to attend on the exhaust outside the explosive material.

To do so it is possible to connect outside by a copper pipe the threaded hole G ¼" (**12**) removing the anti-dust cap (**11**).

It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.

WARNING: all installation/maintenance work must be carried out by skilled staff.

- The gas supply must be shut off before installation.
- Check that the line pressure **DOES NOT EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.
- The valve must be installed upstream the regulation organs with the impulse tap downstream them. It must be installed with the arrow (on the body valve (**5**)) towards the user. It can be installed in any position except with the reset handgrip (**1**) in a downward position.

INSTALLATION

La vanne est conforme à la Directive 94/9/CE (appelée Directive ATEX 100 a) comme appareil du groupe II, catégorie 2G et comme appareil du groupe II, catégorie 2D; comme telle elle est peut être installée dans les zones 1, 21, 2 et 22 comme classées dans l'annexe I de la Directive 99/92/CE.

La vanne n'est pas adaptée pour l'utilisation dans les zones 0 et 20 comme définies dans la Directive 99/92/CE déjà citée.

Pour déterminer la qualification et l'extension des zones dangereuses, se reporter à la norme EN 60079-10.

L'appareil, s'il est installé et soumis à entretien en respectant toutes les conditions et les instructions techniques reportées dans ce document, n'est pas une source de dangers spécifiques : en particulier, au cours du fonctionnement normal, il est prévu que la vanne émette dans l'atmosphère une substance inflammable seulement occasionnellement.

La vanne peut être dangereuse à cause de la présence d'autres appareils à proximité seulement en cas de panne aussi bien de la membrane de fonctionnement (**7**) que de celle de sécurité (**10**): uniquement dans ce cas la vanne est une source d'émission d'atmosphère explosive de degré continu et, comme telle, peut engendrer des zones dangereuses 0 comme définies dans la Directive 99/92/CE.

Dans des conditions d'installation particulièrement critique (lieux non contrôlés, manque d'entretien, faible ventilation) et surtout en présence à proximité de la vanne de sources potentielles d'amorçage et/ou d'appareils dont le fonctionnement ordinaire est dangereux car ils sont susceptibles de provoquer des arcs électriques ou des étincelles, évaluer préalablement la compatibilité entre la vanne et ces appareils.

De toute façon il faut prendre toutes les précautions nécessaires afin d'éviter que la vanne engendre des zones 0: par exemple, vérification annuelle du bon fonctionnement, possibilité de modifier le degré d'émission de la source ou d'intervenir sur l'évacuation à l'extérieur de la substance explosive.

Pour cela il est possible de raccorder à l'extérieur par l'intermédiaire d'un tuyau en laiton le trou fileté G ¼" (**12**) en enlevant le bouchon anti-poussière (**11**).

Lire attentivement les instructions pour chaque produit.

ATTENTION: les opérations d'installation/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié.

- Fermer le gaz avant l'installation.
- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT PAS SUPÉRIEURE** à la pression maximum déclarée sur l'étiquette du produit.
- La soupape de bloc doit être installée en haut des composants de réglage avec une prise d'impulsion en bas de ceux-ci. Elle doit être installée avec la flèche, en relief sur le corps (**5**), tournée vers l'utilisateur. Elle peut être installée dans n'importes quelles positions sauf avec la manette de réarmement (**1**) tournée vers le bas.

INSTALACIÓN

La válvula es conforme a la Directiva 94/9/CE (denominada Directiva ATEX 100 a) como aparato del grupo II, categoría 2G y como aparato del grupo II, categoría 2D; como tal, resulta adecuada para su instalación en las zonas 1, 21, 2 y 22, según están clasificadas en el documento adjunto I a la Directiva 99/92/CE.

La válvula no es adecuada para la utilización en las zonas 0 y 20, según se define en la citada Directiva 99/92/CE.

Para determinar la calificación y extensión de las zonas peligrosas, ver la norma EN 60079-10.

El aparato, si se instala y somete a mantenimiento respetando todas las condiciones e instrucciones técnicas referidas en el presente documento , no da lugar a riesgos particulares: concretamente, en condiciones de funcionamiento normales, la electroválvula provoca la emisión a la atmósfera de sustancias inflamables sólo accidentalmente.

La válvula puede ser peligrosa, si se da la presencia en sus inmediaciones de otros aparatos, únicamente en caso de avería de la membrana de funcionamiento (**7**) o de la membrana de seguridad (**10**): en tal caso (y sólo en ese caso) la válvula constituye una fuente de emisión de atmósfera explosiva de grado continuo y, como tal, puede originar zonas peligrosas 0, según la definición de la Directiva 99/92/CE.

En condiciones de instalación especialmente críticas (lugares no vigilados, falta de mantenimiento, escasa ventilación) y, sobre todo, si se da la presencia en las inmediaciones de la válvula de potenciales fuentes de encendido y/o aparatos peligrosos en el funcionamiento ordinario, por ser susceptibles de originar arcos eléctricos o chispas, habrá que valorar previamente la compatibilidad entre la válvula y dichos aparatos.

En cualquier caso será necesario tomar toda clase de precaución encaminada a evitar que la válvula pueda dar origen a zonas 0: por ejemplo, habrá que verificar con periodicidad anual su buen funcionamiento y contemplar la posibilidad de modificar el grado de emisión de la fuente o de intervenir en la emisión al exterior de la sustancia explosiva.

Para ello, el orificio roscado G ¼" (**12**), quitando el tapón antipolvo (**11**), se puede conectar al exterior a través de un tubo de cobre.

Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjuntas con el producto.

ATENCIÓN: las operaciones de instalación, y mantenimiento deben ser efectuadas por personal cualificado.

- Antes de iniciar las operaciones de instalación es necesario cerrar el gas.
- Verificar que la presión de la línea **NO SEA SUPERIOR** a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.
- La válvula de bloqueo se instalan río arriba de los órganos de regulación con toma de impulso aguas abajo de los mismos. Debe ser instalada con la flecha, en relieve sobre el cuerpo , hacia el punto de consumo. Puede ser instalada en cualquier posición salvo con el botón de rearme hacia abajo.

- Si deve collegare il polmoncino di blocco a valle del regolatore tramite un tubicino di rame ed esattamente tra l'attacco da G ¼" (**13**) della valvola di blocco stessa ed un qualsiasi punto (normalmente alla distanza di 5 volte il diametro della tubazione) nella tubazione a valle del regolatore.
- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all' interno dell'apparecchio.
- Se l'apparecchio è filettato verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitamento.
- Se l'apparecchio è flangiato verificare che le controflange di ingresso e uscita siano perfettamente parallele per evitare di sottoporre il corpo a inutili sforzi meccanici, calcolare inoltre lo spazio per l'inserimento della guarnizione di tenuta. Se a guarnizioni inserite lo spazio rimanente è eccessivo non cercare di colmarlo stringendo eccessivamente i bulloni dell'apparecchio.
- In ogni caso dopo l'installazione verificare la tenuta dell'impianto.

- Connect the small block lung downstream the regulator through a small copper tube exactly between the G ¼" connection (**13**) of the block valve and any point (usually at a distance of 5 times the pipe diameter) in the pipe downstream regulator.
- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.
- If the device is threaded check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place.
- If the device is flanged check that the inlet and outlet counter flanges are perfectly parallel to avoid unnecessary mechanical stresses on the body of the device. Also calculate the space needed to fit the seal. If the gap left after the seal is fitted is too wide, do not try to close it by over-tightening the device's bolts.
- Always check that the system is gas-tight after installation.

- On doit relier le petit poumon de bloc en-bas du régulateur au moyen d'un petit tube de cuivre et exactement entre la fixation G ¼" (**13**) de la soupape de bloc elle-même et n'importe quel point (normalement à la distance de 5 fois le diamètre du tuyau) dans le tuyau en bas du régulateur.
- Pendant l'installation, éviter que des détritus ou des résidus métalliques pénètrent dans l'appareil.
- Si l'appareil est fileté, vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps de l'appareil lors du vissage.
- Si l'appareil est bridé, vérifier que les contre-brides d'entrée et de sortie soient parfaitement parallèles pour éviter de soumettre le corps à des efforts mécaniques inutiles; par ailleurs, calculer l'espace pour l'introduction du joint d'étanchéité. Si, lorsque les joints sont introduits, l'espace restant est excessif, ne pas essayer de le combler en serrant trop fort les boulons de l'appareil.
- De toute façon, après l'installation vérifier l'étanchéité de l'installation.

- Hay que conectar el pequeño pulmón de bloque aguas abajo del regulador por un tubo de cobre y exactamente entre la conexión G ¼" (**13**) de la válvula de bloque misma y un cualquier punto (norm. a la distancia de 5 veces el diámetro de la tubería) en la tubería aguas abajo del regulador.
- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.
- En el caso de aparato roscado será necesario verificar que la longitud de la rosca de la tubería no sea excesiva dado que, durante el enroscado, podría provocar daños en el cuerpo del aparato mismo.
- En el caso de aparato embridado, será necesario controlar que las contrabridas de entrada y de salida queden perfectamente paralelas a fin de evitar que el cuerpo quede sometido a fuerzas mecánicas inútiles. Calcular además el espacio para la introducción de la junta de estanqueidad. Si una vez introducidas las juntas el espacio restante es excesivo, no apretar demasiado los pernos del aparato para intentar reducirlo.
- De todas formas, verificar la estanqueidad del sistema una vez efectuada la instalación.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

1. Valvola a strappo SM
2. Filtro gas serie FM
3. **Valvola di blocco MVB/1 MIN di minima pressione**
4. Regolatore gas serie RG/2MC
5. Valvola di sfioro MVS/1
6. Leva comando a distanza valvola a strappo SM

EXAMPLE OF INSTALLATION

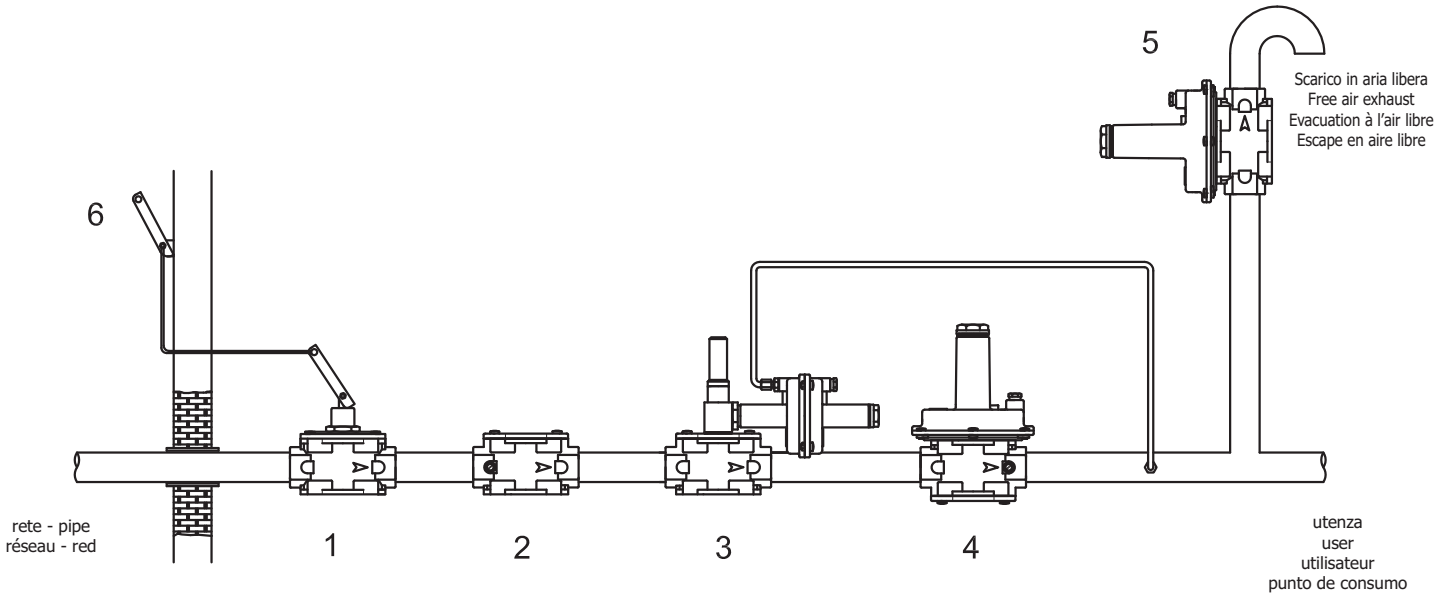
1. SM series jerk handle ON/OFF valve
2. FM series gas filter
3. **MVB/1 MIN low pressure slam shut off valve**
4. RG/2MC series pressure regulator
5. MVS/1 overflow valve
6. Lever for remote SM ON/OFF valve control

EXEMPLE D'INSTALLATION

1. Soupape à déchirement SM
2. Filtre gaz série FM
3. **Soupape de bloc MVB/1 MIN de pression minimale**
4. Régulateur gaz série RG/2MC
5. Soupape d'effeurement MVS/1
6. Levier de comande à distance soupape à déchirement SM

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

1. Válvula de corte SM
2. Filtro gas serie FM
3. **Válvulas de bloqueo por minima presión serie MVB/1 MIN**
4. Regulador gas serie RG/2MC
5. Válvula de alivio MVS/1
6. Palanca para actuación de de la válvula de corte SM



VALVOLA DI BLOCCO TIPO MVB/1 MIN
MVB/1 MIN SLAM SHUT OFF VALVE
SOUPAPE DE BLOC TYPE MVB/1 MIN
VÁLVULA DE BLOQUEO TIPO MVB/1 MIN

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

RIARMO MANUALE

Con attacchi DN 20 ÷ DN 50: (vedi fig.1) svitare la manopola di riarmo e di protezione (**1**), rovesciarla e avvitare il foro filettato "**A**" al perno di riarmo (**14**).
A questo punto tirare verso l'alto la manopola di riarmo (**1**) ed attendere qualche istante che si verifichi l'equilibrio di pressione tra monte e valle della valvola.
Successivamente tirare verso l'alto la manopola di riarmo (**1**) fino all'aggancio.

Riavvitare la manopola (**1**) nella posizione iniziale.

Con attacchi DN 65 ÷ DN 150: (vedi fig.2) tirare verso l'alto la manopola di riarmo (**1**) ed attendere qualche istante che si verifichi l'equilibrio di pressione tra monte e valle della valvola.

Successivamente tirare verso l'alto la manopola di riarmo (**1**) fino all'aggancio.

TARATURA

- Aprire lentamente la valvola di intercettazione a monte
- Se l'apparecchio non è già tarato procedere nel seguente modo:
- Accertarsi che gli utilizzatori siano fermi.
- Diminuire il valore della pressione di blocco svitando al minimo la vite di regolazione.
- Tirare verso l'alto la manopola di riarmo (**1**) ed attendere qualche istante che si verifichi l'equilibrio di pressione tra monte e valle della valvola. Successivamente tirare verso l'alto la manopola di riarmo (**1**) fino a che il dispositivo di blocco rimane aperto.
- Regolare la pressione di utilizzazione del regolatore (montato a valle) al limite di pressione di blocco desiderata, controllandola sulla presa di pressione.
- Avvitare lentamente la vite di regolazione del blocco fino all'intervento del dispositivo stesso.
- Ripristinare la pressione di esercizio del regolatore e richiudere i tappi in alluminio

MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi operazione di smontaggio sull'apparecchio, assicurarsi che all'interno dello stesso non ci sia gas in pressione.

Per controllare gli organi di tenuta della valvola, svitare le viti di fissaggio (**3**) del coperchio (**2**). A questo punto controllare l'integrità dell'otturatore (**6**) e se necessario sostituire la guarnizione di tenuta in gomma (**4**).

Successivamente procedere al montaggio eseguendo a ritroso le operazioni di smontaggio.

Le suddette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

MANUAL RESET

With connections DN 20 ÷ DN 50: (see fig.1) unscrew the reset and protection handgrip (**1**), reverse it and screw the threaded hole "**A**" to reset pin (**14**).
Then, pull up the reset handgrip (**1**) and wait an instant to balance the pression from and to the user's.

Then pull up the reset handgrip (**1**) up to the hooking.

Rescrew the reset handgrip (**1**) in the starting position.

With connections DN 65 ÷ DN 150: (see fig.2) pull up the reset handgrip (**1**) and wait an instant to balance the pression from and to the user's.

Then pull up the reset handgrip (**1**) up to the hooking.

CALIBRATION

- Slowly open the upstream interception valve
- If the device is not set, proceed as follows:
- Make sure that the users are not working.
- Decrease the closing pressure by screwing the regulation screw.
- Pull up the reset handgrip (**1**) and wait an instant to balance the pression from and to the user's. Then pull up the reset handgrip (**1**) until the closing device remains open.
- Set the user's regulator pressure (downstream mounted) to the wanted pressure closing limit, checking it on the pressure tap.
- Slowly screw the closing setting screw up to device intervention.
- Restore the working regulator pressure and close the aluminium caps.

SERVICING

If it is necessary, before doing the internal inspection, make sure that there is no liquid or gas in pressure inside the valve.

To check the valve seal components unscrew the fixing screws (**3**) and remove the cover (**2**), then check the obturator (**6**) and if necessary substitute the O-Ring seal (**4**).

Then reassemble doing backward the same operation.

The above-said operations must be carried out only by qualified technicians.

REARMÊMENT MANUEL

Avec des fixations DN 20 ÷ DN 50: (voir fig.1) dévisser la manette de réarmement et de protection (**1**), la renverser et visser le trou fileté "**A**" au pivot de réarmement (**14**).
Ensuite, tirer vers le haut la manette de réarmêment (**1**) et attendre quelques instants qui se produise l'équilibre de pression entre le haut et le bas.
Successivement tirer vers le haut la manette de réarmêment (**1**) jusqu'à l'accrochage.

Revisser la manette (**1**) dans la position initiale.

Avec des fixations DN 65 ÷ DN 150: (voir fig.2) tirer vers le haut la manette de réarmêment (**1**) et attendre quelques instants qui se produise l'équilibre de pression entre le haut et le bas.

Successivement tirer vers le haut la manette de réarmêment (**1**) jusqu'à l'accrochage.

TARAGE

- Ouvrir lentement la soupape d'interception d'en haut.
- Si l'appareil n'est pas déjà taré procéder de façon suivante:
- Vérifier que les utilisateurs soient arrêtés.
- Diminuer la valeur de la pression de bloc en dévissant au minimum la vis de réglage.
- Tirer vers le haut la manette de réarmêment (**1**) et attendre quelques instants qui se produise l'équilibre de pression entre le haut et le bas. Successivement tirer vers le haut la manette de réarmêment (**1**) jusqu'à ce que le dispositif de bloc reste ouvert.
- Régler la pression de l'utilisation du régulateur (monté en bas) à la limite de la pression de bloc désirée, en la controlant sur la prise de pression.
- Visser lentement la vis de réglage du bloc jusqu'à l'intervention du dispositif lui-même.
- Rétablir la pression d'exercice du régulateur et refermer les bouchons en aluminium.

MANUTENTION

Avant d'effectuer n'importe quelle opération de démontage sur l'appareil, s'assurer que à l'intérieur de celui-ci il n'y est pas de gaz sous pression.

Pour contrôler les composants de tenue de la soupape, dévisser les vis de fixages (**3**) du couvercle (**2**). Puis contrôler l'intégrité de l'obturateur (**6**) et si nécessaire substituer la garnition de tenue en caoutchou (**4**).

Pour remonter le tout excécuter les opérations en sens inverse.

Les opérations mentionnées ci-dessus doivent être exécutées exclusivement par des techniciens qualifiés.

REARME MANUAL

Con conexiones DN 20 ÷ DN 50: (véanse fig.1) destornillar la manecilla de rearme y protección (**1**), girarla y atornillar el orificio roscado "**A**" al perno de rearme (**14**).
A continuación tirar hacia arriba el mando de rearme (**1**) y esperar algunos instantes hasta que se verifique el equilibrio de presión entre las zonas precedente y sucesiva a la válvula.
A continuación, tirar hacia arriba el mando de rearme (**1**) hasta obtener el enganche.

Atornillar la manecilla (**1**) en la posición inicial.

Con conexiones DN 65 ÷ DN 150: (véanse fig.2) tirar hacia arriba el mando de rearme (**1**) y esperar algunos instantes hasta que se verifique el equilibrio de presión entre las zonas precedente y sucesiva a la válvula.

A continuación, tirar hacia arriba el mando de rearme (**1**) hasta obtener el enganche.

TARADO

- Abrir lentamente la válvula de interceptación río arriba.
- Si el aparato no ha sido tarado proceder del modo siguiente:
- Asegurarse que los puntos de utilización están cerrados.
- Disminuir el valor de la presión de cierre afojando al mínimo la tuerca de regulación.
- Tirar hacia arriba el mando de rearme (**1**) y esperar algunos instantes hasta que se verifique el equilibrio de presión entre las zonas precedente y sucesiva a la válvula. A continuación, tirar hacia arriba el mando de rearme (**1**) hasta que el dispositivo de bloqueo quede abierto.
- Regular la presión de utilización del regulador (montado río arriba) al final de presión de bloqueo deseada, controlándola por toma de presión.
- Atornillar lentamente el tornillo de regulación hasta la intervención del dispositvo mismo.
- Restablecer la presión de trabajo del regulador y cerrar las tapas de aluminio.

MANTENIMIENTO

Antes de efectuar cualquier operación de desmontaje del aparato, asegurarse de que en el interior del mismo no hay gas a presión.

Para controlar los órganos de estanquidad de la válvula, destornillar los tornillos de fijación (**3**) de la tapa (**2**). Ahora controlar la integridad del obturador (**6**) y si es necesario sustituir la guarnición de estanquidad de goma (**4**).

Para montar de nuevo, seguir el procedimiento inverso.

Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos cualificados.

27

MVB/2 MIN

MVB/2 MIN

DESCRIZIONE

Le valvole di blocco di minima tipo MVB/2 MIN hanno la funzione di intercettare il flusso del gas quando durante il funzionamento si verifica una portata superiore a quella dell'utenza, situazione che si potrebbe ad esempio verificare in caso di rotture dell'impianto a valle.

Si riarmano automaticamente una volta ripristinato il valore della pressione, **solo se l'impianto è a norma e se tutte le utenze sono chiuse.**

Se la valvola, una volta chiuse tutte le utenze, dopo un certo tempo (riportato nella tabella "Tempi di controllo tenuta") non dovesse aprire comunque, significa che nella tubazione c'è una perdita maggiore a 15 litri/ora. Nelle versioni VMK (con riarmo manuale) è possibile agire manualmente: svitare quindi l'esagono in ottone (**6**) e premere il perno di riarmo (**7**) per poter localizzare la perdita.

DESCRIPTION

The MVB/2 MIN minimum automatic closing reset valves have the function of intercepting the gas flux in presence of overflowing, due to a damage the gas plant.

It reset itself automatically once the pressure value is restored, **only if the plant is referenced and all users are closed.**

Should the valve, once all users have all been closed, for some time (see diagram seal control time) not open, it means that in the pipe there is a loss of over 15 liters per hour. In the VMK versions (with manual reset) it is possible to act manually: unscrew the brass hexagon (**6**) and push the reset pin (**7**) to detect the loss.

DESCRIPTION

Les soupapes de bloc minimum de type MVB/2 MIN ont la fonction d'intercepter le flux du gaz quand , pendant le fonctionnement, on note une portée supérieure à celle de l'utilisation, situation qui pourrait par exemple se vérifier dans le cas d'une rupture de l'installation en bas.

On doit réarmer automatiquement une fois la valeur de la pression remise en place, **seulement si l'équipement est aux normes et si toutes les installations sont fermées.**

Si la soupape, une fois toutes les installations fermées, après un certain temps (voir dans le tableau "Temps de contrôle tenue") ne s'ouvre pas, cela signifie que dans le tube il y a une perte de plus de 15 litres/heure. Dans les versions VMK (avec réarmêment manuel) il est possible d'agir manuellement: dévisser l'hexagone en laiton (**6**) et appuyer sur le pivot de réarmêment (**7**) pour pouvoir localiser la perte.

DESCRIPCIÓN

La válvula de bloqueo por mínima presión con autorearme serie MVB/2, tiene la funciónde interceptar el flujo del gas cuando hay una capacidad superior a lo permitido, debido por ejemplo si hay rupturas de la instalación aguas abajo.

Se rearma automáticamente una vez que se recupera el valor de la presión, **sólo si la instalación es estanca y todos los aparatos están cerrados.**

Una vez cerrados todos los puntos de consumo, si después de cierto tiempo (véanse tabla tiempos control estanquidad) no se ha abierto, significa que en la instalación hay alguna fuga superior a 15 l/h. En las versiones VMK (con rearme manual como en fig.2) es posible actuar manualmente:destornillar el hexágono de latón (**6**) y apretar el eje de rearme (**7**) para poder localizar la pérdida existente.

VALVOLA DI BLOCCO DI MINIMA PRESSIONE CON AUTORIARMO TIPO MVB/2 MIN
MINIMUM PRESSURE AUTOMATIC RESET CLOSING VALVES TYPE MVB/2 MIN
SOUPAPES DE BLOC MINIMUM AVEC AUTO-REARMEMENT TYPE MVB/2 MIN
VÁLVULAS DE BLOQUEO POR MÍNIMA PRESIÓN CON AUTOREARME TIPO MVB/2 MIN

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Impiego:
  gas non aggressivi delle 3 famiglie
  (gas secchi)
- Attacchi filettati Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) secondo EN 10226
- Attacchi flangiati PN 16:
  (DN 65 ÷ DN 100) secondo ISO 7005
- Su richiesta attacchi flangiati ANSI 150
- Pressione max esercizio:
  100 mbar (DN 20 ÷ DN 50)
  200 mbar (DN 65 ÷ DN 100)
- Temperatura ambiente:
  -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficiale max:
  60 °C
- Tempo di apertura:
  vedi tabella tempi controllo tenuta

MATERIALI

- Alluminio pressofuso
  (UNI EN 1706)
- Ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- Alluminio 11S (UNI 9002-5)
- Acciaio zincato e acciaio INOX 430 F
  (UNI EN 10088)
- Gomma antiolio NBR (UNI 7702)

TECHNICAL DATA

- Use:
  not aggressive gases of the 3 families
  (dry gases)
- Threaded connections Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) according to EN 10226
- Flanged connections PN 16:
  (DN 65 ÷ DN 100) according to ISO 7005
- On request ANSI 150 flanged connections
- Max. working pressure:
  100 mbar (DN 20 ÷ DN 50)
  200 mbar (DN 65 ÷ DN 100)
- Environment temperature:
  -15 ÷ +60 °C
- Max superficial temperature:
  60 °C
- Opening lag time:
  see diagram for time seal control

MATERIALS

- Die-cast aluminium
  (UNI EN 1706)
- OT-58 brass (UNI EN 12164)
- 11S aluminium (UNI 9002-5)
- Galvanized and 430 F stainless steel
  (UNI EN 10088)
- NBR rubber (UNI 7702)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi:
  gaz non agressifs des 3 familles
  (gaz secs)
- Fixations filetees Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) selon EN 10226
- Fixations bridees PN 16:
  (DN 65 ÷ DN 100) selon ISO 7005
- Sur demande fixations bridees ANSI 150
- Pression maximale en exercice:
  100 mbar (DN 20 ÷ DN 50)
  200 mbar (DN 65 ÷ DN 100)
- Température ambiante:
  -15 ÷ +60 °C
- Température superficielle max:
  60 °C
- Temps d'ouverture:
  voir tableau des temps de contrôle de tenue

MATÉRIELS

- Alluminium fondé dans la masse
  (UNI EN 1706)
- Laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- Alluminium 11S (UNI 9002-5)
- Acier zingué et acier INOX 430 F
  (UNI EN 10088)
- Caoutchou anti-huile NBR (UNI 7702)

CARATTERISTICAS TECNICAS

- Utilizaciòn:
  gases de las 3 familias
  (secos y no agresivos)
- Conexiones roscadas Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) según EN 10226
- Conexiones de brida PN 16:
  (DN 65 ÷ DN 100) según ISO 7005
- A petición conexiones de brida ANSI 150
- Max. presion ejercicio:
  100 mbar (DN 20 ÷ DN 50)
  200 mbar (DN 65 ÷ DN 100)
- Temperatura ambiente:
  -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficial máxima:
  60 °C
- Tiempo de apertura:
  véanse tabla tiempos control estanquidad

MATERIALES

- Aluminio inyectado a presiòn
  (UNI EN 1706)
- Atòn OT-58 (UNI EN 12164)
- Aluminio 11S (UNI 9002-5)
- Acero inox 430 F y acero galvanizado
  (UNI EN 10088)
- Goma antiaceite NBR (UNI 7702)

Modello standard - Standard model - Modele standard - Modelo standard

Attacchi Connections Fixations Conexiones	Taratura (mbar) Setting (mbar)	Attacchi filettati Threaded sizes Fixations filetees Conexiones roscadas — Codice Code Code Código	Attacchi flangiati Flanged connections Fixations bridees Conexiones de brida — Codice Code Code Código
DN 20	6 ÷ 20	VM03 010	-
	15 ÷ 40	VM03 020	-
	35 ÷ 80	VM03 030	-
DN 25	6 ÷ 20	VM04 010	VM25 010
	15 ÷ 40	VM04 020	VM25 020
	35 ÷ 80	VM04 030	VM25 030
DN 32	9 ÷ 23	VM05 010	VM32 010
	20 ÷ 43	VM05 020	VM32 020
	35 ÷ 86	VM05 030	VM32 030
DN 40	9 ÷ 23	VM06 010	VM40 010
	20 ÷ 43	VM06 020	VM40 020
	35 ÷ 86	VM06 030	VM40 030
DN 50	10 ÷ 26	VM07 010	VM50 010
	20 ÷ 46	VM07 020	VM50 020
	40 ÷ 86	VM07 030	VM50 030
DN 65	7 ÷ 18	-	VM08 010
	13 ÷ 27	-	VM08 020
	22 ÷ 58	-	VM08 030
	50 ÷ 130	-	VM08 040
	110 ÷ 200	-	VM08 050
DN 80	7 ÷ 18	-	VM09 010
	13 ÷ 27	-	VM09 020
	22 ÷ 58	-	VM09 030
	50 ÷ 130	-	VM09 040
	110 ÷ 200	-	VM09 050
DN 100	7 ÷ 16	-	VM10 010
	15 ÷ 27	-	VM10 020
	27 ÷ 55	-	VM10 030
	55 ÷ 130	-	VM10 040
	130 ÷ 200	-	VM10 050

fig. 1

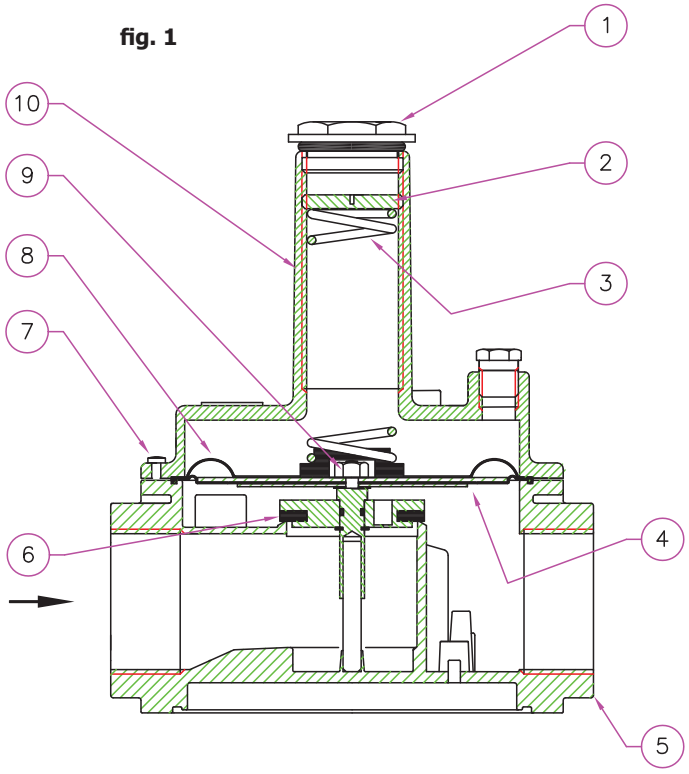


fig. 1

1 - Tappo alluminio
2 - Vite di regolazione
3 - Molla di regolazione
4 - Dischi per membrana
5 - Corpo valvola
6 - Otturatore
7 - Viti di fissaggio
8 - Membrana di sicurezza
9 - Dado centrale
10 - Imbuto

fig.1

1 - Aluminium cap
2 - Setting screw
3 - Setting spring
4 - Membrane discs
5 - Body valve
6 - Obturator
7 - Fixing screws
8 - Safety membrane
9 - Central nut
10 - Funnel

fig. 1

1 - Bouchon en aluminium
2 - Vis de réglage
3 - Ressort de réglage
4 - Disques pour membrane
5 - Corps soupape
6 - Obturateur
7 - Vis de fixation
8 - Membrane de sécurité
9 - Boulon central
10 - Entonnoir

fig. 1

1 - Tapón de aluminio
2 - Tornillo de regulación
3 - Muelle de regulación
4 - Discos membrana
5 - Cuerpo válvula
6 - Obturador
7 - Tornillos de fijación
8 - Membrana de seguridad
9 - Tuerca central
10 - Embudo

VALVOLA DI BLOCCO DI MINIMA PRESSIONE CON AUTORIARMO TIPO MVB/2 MIN
MINIMUM PRESSURE AUTOMATIC RESET CLOSING VALVES TYPE MVB/2 MIN
SOUPAPES DE BLOC MINIMUM AVEC AUTO-REARMEMENT TYPE MVB/2 MIN
VÁLVULAS DE BLOQUEO POR MÍNIMA PRESIÓN CON AUTOREARME TIPO MVB/2 MIN

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

Modello con riarmo manuale - Model with manual reset - Modele avec rearmêment manuel - Modelo con rearme manual

		Attacchi filettati Threaded sizes Fixations filetees Conexiones roscadas	Attacchi flangiati Flanged connections Fixations bridees Conexiones de brida
Attacchi Connections Fixations Conexiones	Taratura (mbar) Setting (mbar)	Codice Code Code Código	Codice Code Code Código
DN 20	6 ÷ 20	VMK03 010	-
	15 ÷ 40	VMK03 020	-
	35 ÷ 80	VMK03 030	-
DN 25	6 ÷ 20	VMK04 010	VMK25 010
	15 ÷ 40	VMK04 020	VMK25 020
	35 ÷ 80	VMK04 030	VMK25 030
DN 32	9 ÷ 23	VMK05 010	VMK32 010
	20 ÷ 43	VMK05 020	VMK32 020
	35 ÷ 86	VMK05 030	VMK32 030
DN 40	9 ÷ 23	VMK06 010	VMK40 010
	20 ÷ 43	VMK06 020	VMK40 020
	35 ÷ 86	VMK06 030	VMK40 030
DN 50	10 ÷ 26	VMK07 010	VMK50 010
	20 ÷ 46	VMK07 020	VMK50 020
	40 ÷ 86	VMK07 030	VMK50 030
DN 65	7 ÷ 18	-	VMK08 010
	13 ÷ 27	-	VMK08 020
	22 ÷ 58	-	VMK08 030
	50 ÷ 130	-	VMK08 040
	110 ÷ 200	-	VMK08 050
DN 80	7 ÷ 18	-	VMK09 010
	13 ÷ 27	-	VMK09 020
	22 ÷ 58	-	VMK09 030
	50 ÷ 130	-	VMK09 040
	110 ÷ 200	-	VMK09 050
DN 100	7 ÷ 16	-	VMK10 010
	15 ÷ 27	-	VMK10 020
	27 ÷ 55	-	VMK10 030
	55 ÷ 130	-	VMK10 040
	130 ÷ 200	-	VMK10 050

fig. 2

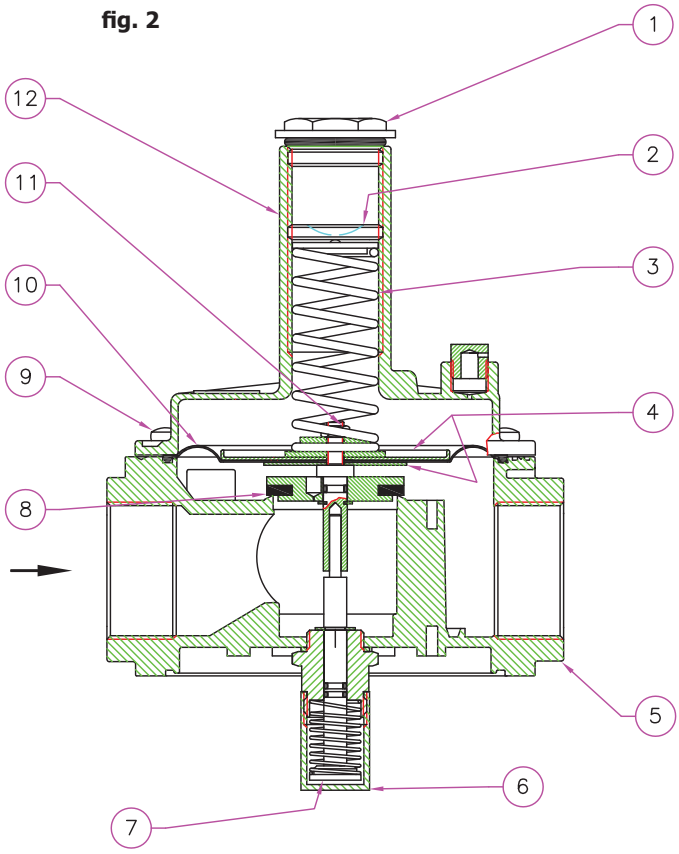


fig. 2

1 - Tappo alluminio
2 - Vite di regolazione
3 - Molla di regolazione
4 - Dischi per membrana
5 - Corpo valvola
6 - Manopola copri-riarmo
7 - Perno di riarmo
8 - Otturatore
9 - Viti di fissaggio
10 - Membrana di sicurezza
11 - Dado centrale
12 - Imbuto

fig. 2

1 - Aluminium cap
2 - Setting screw
3 - Setting spring
4 - Membrane discs
5 - Body valve
6 - Reset handgrip cover
7 - Reset pin
8 - Obturator
9 - Fixing screws
10 - Safety membrane
11 - Central nut
12 - Funnel

fig. 2

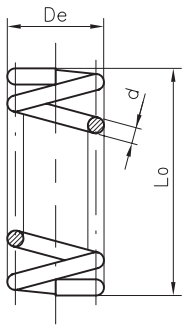
1 - Bouchon en aluminium
2 - Vis de réglage
3 - Ressort de réglage
4 - Disques pour membrane
5 - Corps soupape
6 - Poignet couvre-réarmêment
7 - Pivot de réarmêment
8 - Obturateur
9 - Vis de fixage
10 - Membrane de sécurité
11 - Boulon central
12 - Entonnoir

fig. 2

1 - Tapón de aluminio
2 - Tornillo de regulación
3 - Muelle de regulación
4 - Discos membrana
5 - Cuerpo válvula
6 - Botón cubre rearme
7 - Eje de rearme
8 - Obturador
9 - Tornillos de fijación
10 - Membrana de seguridad
11 - Tuerca central
12 - Embudo

Caratteristiche molle di regolazione - Regulation springs data - Caracteristiques des ressorts de reglage - Características muelle de regulación

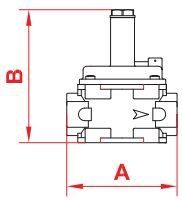
codice molla spring code code ressort código muelle	dimensioni in mm (d x De x Lo x it) dimensions in mm (d x De x Lo x it) mesures en mm (d x De x Lo x it) dimensiones en mm (d x De x Lo x it)	attacchi connections fixations conexiones	taratura (mbar) setting (mbar) tarage (mbar) tarado (mbar)
MO-0100	0,8x17x70x10	DN 20 - DN 25	6 ÷ 20
MO-0200	1x17x70x10	DN 20 - DN 25	15 ÷ 40
MO-0210	1,3x17x70x11	DN 20 - DN 25	35 ÷ 80
MO-0400	1,5x29x100x12	DN 32 - DN 40	9 ÷ 23
MO-0500	1,6x29x115x12	DN 32 - DN 40	20 ÷ 43
MO-0825	2,2x29x100x12	DN 32 - DN 40	35 ÷ 86
MO-0825	2,2x29x100x12	DN 50	10 ÷ 26
MO-0900	2,5x29x140x18,5	DN 50	20 ÷ 46
MO-1000	3x29x140x18	DN 50	40 ÷ 86
MO-1070	4x66,5x155x16	DN 65 - DN 80	7 ÷ 18
MO-1100	4,5x70x200x14,5	DN 65 - DN 80	13 ÷ 27
MO-1200	5x70x200x13,5	DN 65 - DN 80	22 ÷ 58
MO-1400	6x70x200x10,5	DN 65 - DN 80	50 ÷ 130
MO-1400 + MO-1800	6x70x200x10,5 + 5,5x54,5x195x12,5	DN 65 - DN 80	110 ÷ 200
MO-1070	4x66,5x155x16	DN 100	7 ÷ 16
MO-1100	4,5x70x200x14,5	DN 100	15 ÷ 27
MO-1200	5x70x200x13,5	DN 100	22 ÷ 55
MO-1400	6x70x200x10,5	DN 100	55 ÷ 130
MO-1400 + MO-1800	6x70x200x10,5 + 5,5x54,5x195x12,5	DN 100	130 ÷ 200

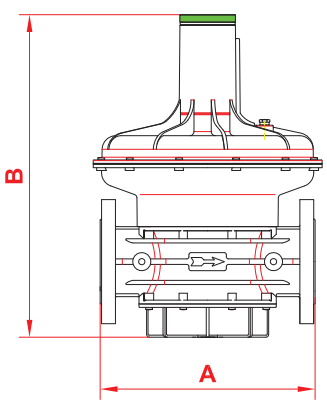


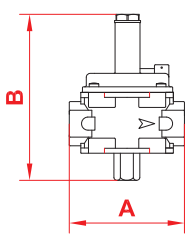
it= numero di spire totali
it= total number of turns
it= nombre total de spires
it= número total de espiras

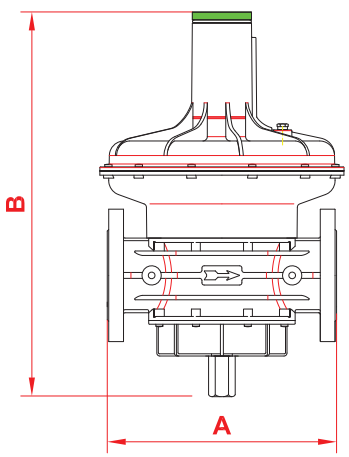
Dimensioni di ingombro in mm Overall dimensions in mm Mesures d'encombrement en mm Dimensiones en mm			Peso Weight Poids Peso
codice versione standard standard version code code version standard código versión estándar			
attacchi connections fixations conexiones	A	B	Kg
DN 20	120	144	0,6
DN 25	120	144	0,6
DN 32	160	200	1,6
DN 40	160	200	1,6
DN 50	160	262	3,1
DN 65	290	485	11,8
DN 80	310	485	12,1
DN 100	350	530	14,7

Dimensioni di ingombro in mm Overall dimensions in mm Mesures d'encombrement en mm Dimensiones en mm			Peso Weight Poids Peso
codice con riarmo manuale code with manual reset code avec réarmêment manuel código con rearme manual			
attacchi connections fixations conexiones	A	B	Kg
DN 20	120	182	0,8
DN 25	120	182	0,8
DN 32	160	230	1,7
DN 40	160	230	1,7
DN 50	160	270	3,2
DN 65	290	534	12,1
DN 80	310	534	12,4
DN 100	350	579	15









VALVOLA DI BLOCCO DI MINIMA PRESSIONE CON AUTORIARMO TIPO MVB/2 MIN
MINIMUM PRESSURE AUTOMATIC RESET CLOSING VALVES TYPE MVB/2 MIN
SOUPAPES DE BLOC MINIMUM AVEC AUTO-REARMEMENT TYPE MVB/2 MIN
VÁLVULAS DE BLOQUEO POR MÍNIMA PRESIÓN CON AUTOREARME TIPO MVB/2 MIN

MADAS®

© 2011 MADAS s.r.l.

INSTALLAZIONE

Si raccomanda di leggere attentamente il foglio di istruzioni a corredo di ogni prodotto.

ATTENZIONE: le operazioni di installazione/manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

- E' necessario chiudere il gas prima dell'installazione.
- Verificare che la pressione di linea **NON SIA SUPERIORE** alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto.
- Deve essere installata a valle di una valvola di intercettazione e a monte degli organi di regolazione con la freccia (indicata sul corpo (**5**)) rivolta verso l'utenza ed in posizione orizzontale (come in fig. 1).
- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all'interno dell'apparecchio.
- Se l'apparecchio è filettato verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitamento.
- Se l'apparecchio è flangiato verificare che le controflange di ingresso e uscita siano perfettamente parallele per evitare di sottoporre il corpo a inutili sforzi meccanici, calcolare inoltre lo spazio per l'inserimento della guarnizione di tenuta. Se a guarnizioni inserite lo spazio rimanente è eccessivo non cercare di colmarlo stringendo eccessivamente i bulloni dell'apparecchio.
- In ogni caso dopo l'installazione verificare la tenuta dell'impianto.

INSTALLATION

It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.

WARNING: all installation/ maintenance work must be carried out by skilled staff.

- The gas supply must be shut off before installation.
- Check that the line pressure **DOES NOT EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.
- It must be installed downstream the interception valve and upstream the regulation organs with the arrow (on the body (**5**) valve) towards the user and in horizontal position (as in fig. 1).
- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.
- If the device is threaded check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place.
- If the device is flanged check that the inlet and outlet counterflanges are perfectly parallel to avoid unnecessary mechanical stresses on the body of the device. Also calculate the space needed to fit the seal. If the gap left after the seal is fitted is too wide, do not try to close it by over-tightening the device's bolts.
- Always check that the system is gas-tight after installation.

INSTALLATION

Lire attentivement les instructions pour chaque produit.

ATTENTION: les opérations d'installation/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié.

- Fermer le gaz avant l'installation.
- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT PAS SUPÉRIEURE** à la pression maximum déclarée sur l'étiquette du produit.
- Doivent être intallées en bas d'une soupape d'interception et en haut des composants de réglage avec le flèche (indiquée sur le corps (**5**)) tournée vers l'utilisateur et en position horizontale (comme dans la fig. 1).
- Pendant l'installation, éviter que des détritus ou des résidus métalliques pénètrent dans l'appareil.
- Si l'appareil est fileté, vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps de l'appareil lors du vissage.
- Si l'appareil est bridé, vérifier que les contre-brides d'entrée et de sortie soient parfaitement parallèles pour éviter de soumettre le corps à des efforts mécaniques inutiles; par ailleurs, calculer l'espace pour l'introduction du joint d'étanchéité. Si, lorsque les joints sont introduits, l'espace restant est excessif, ne pas essayer de le combler en serrant trop fort les boulons de l'appareil.
- De toute façon, après l'installation vérifier l'étanchéité de l'installation.

INSTALACIÓN

Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjuntas con el producto.

ATENCIÓN: las operaciones de instalación, y mantenimiento deben ser efectuadas por personal cualificado.

- Antes de iniciar las operaciones de instalación es necesario cerrar el gas.
- Verificar que la presión de la línea **NO SEA SUPERIOR** a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.
- Debe ser instalada aguas abajo de una válvula de interceptación y río arriba de los órganos de regulación con la flecha (indicada en el cuerpo (**5**)) hacia el punto de consumo y en sentido horizontal (como en fig.1).
- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.
- En el caso de aparato roscado será necesario verificar que la longitud de la rosca de la tubería no sea excesiva dado que, durante el enroscado, podría provocar daños en el cuerpo del aparato mismo.
- En el caso de aparato embridado, será necesario controlar que las contrabridas de entrada y de salida queden perfectamente paralelas a fin de evitar que el cuerpo quede sometido a fuerzas mecánicas inútiles. Calcular además el espacio para la introducción de la junta de estanqueidad. Si una vez introducidas las juntas el espacio restante es excesivo, no apretar demasiado los pernos del aparato para intentar reducirlo.
- De todas formas, verificar la estanqueidad del sistema una vez efectuada la instalación.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

1. Valvola a strappo SM
2. Valvola di blocco tipo MVB/2 MIN

EXAMPLE OF INSTALLATION

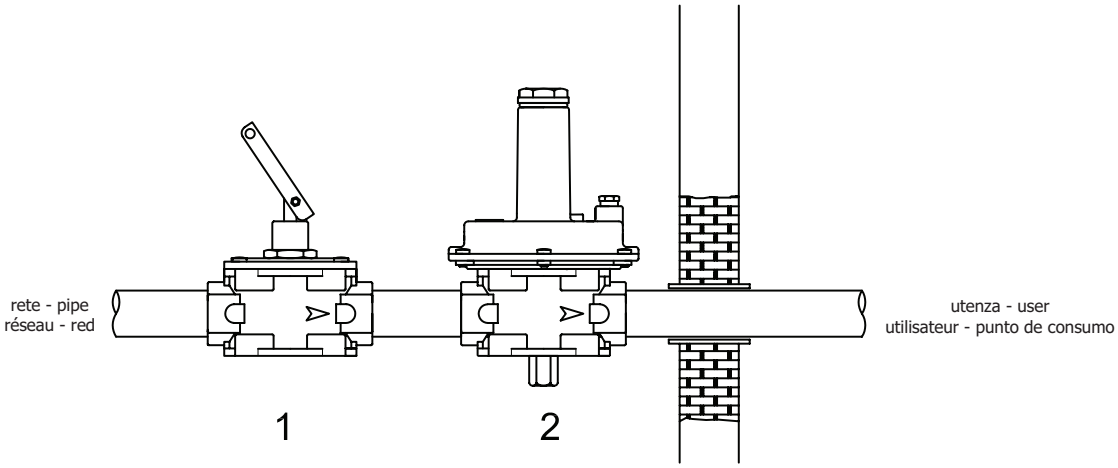
1. SM series jerk handle ON/OFF valve
2. MVB/2 MIN shut off valve

EXEMPLE D'INSTALLATION

1. Soupape à déchirement SM
2. Soupape de bloc de type MVB/2 MIN

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

1. Válvula de corte SM
2. Válvula de bloqueo por mínima presión serie MVB/2 MIN



TEMPI CONTROLLO TENUTA TIGHT VERIFICATION TIMES TEMPS DE CONTROLE DE TENUE TIEMPOS DE CONTROL ESTANQUIDAD								
Attacchi Connections Fixations Conexiones	**DN 20**	**DN 25**	**DN 32**	**DN 40**	**DN 50**	**DN 65**	**DN 80**	**DN 100**
Lunghezza tubazione (m) Pipe lenght (m) Longeur du tube (m) Largo tubería (m)	10	10	10	10	10	10	10	10
Pressione gas (mbar) Gas pressure (mbar) Pression gaz (mbar) Presión gas (mbar)	20	20	20	20	20	20	20	20
Tempo apertura (s) Opening time (s) Temps d'ouverture (s) Tiempo de apertura (s)	15,5	24	42,4	57	91,7	153,8	212	358

RIARMO MANUALE (solo VMK)

Per riarmare la valvola svitare completamente il coperchietto di protezione (**6**) e premere a fondo il perno di riarmo (**7**).

TARATURA

- Aprire lentamente la valvola di intercettazione a monte.
- Accertarsi che gli utilizzatori siano fermi.
- Diminuire il valore della pressione di blocco svitando al minimo la vite di regolazione in ottone (**2**) posta sotto al tappo (**1**).
- Attendere qualche istante che la valvola si apra.
- Variare la pressione da controllare fino ad ottenere il valore della pressione di blocco desiserata, controllandola con un manometro.
- Avvitare lentamente la vite di regolazione (**2**) della valvola di blocco fino all'intervento del dispositivo stesso.
- A questo punto riattivare tutte le altre regolazioni.

MANUTENZIONE

Per controllare l'organo di tenuta (**8**) della valvola occorre svitare le viti di fissaggio (**9**) dell'imbuto (**12**), togliere la prima membrana (**10**), svitare il dado centrale (**11**) che fissa la membrana a 2 dischi (**4**) e all'otturatore (**8**). Controllare quindi l'organo di tenuta in gomma (**8**) e se necessario sostituirlo.
Rimontare il tutto eseguendo a ritroso le operazioni di smontaggio.

Le suddette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

MANUAL RESET (only VMK)

To reset the valve unscrew completely the protective cap (**6**) and push reset pin (**7**).

CALIBRATION

- Slowly open the upstream interception valve.
- Make sure that the users aren't working.
- Decrease the closing pressure by screwing at minimum the brass setting screw (**2**) under the hexagonal aluminium cap (**1**).
- Wait an instant to get the valve open.
- Set the user's regulator pressure to the wanted pressure closing limit, checking it with a manometer.
- Slowly screw the setting screw (**2**) of the closing valve up to device intervention.
- Restore all the other settings.

SERVICING

To check the valve seal component (**8**) unscrew the fixing screws (**9**) of the funnel (**12**) and remove the first diaphragm (**10**) then unscrew the central nut (**11**) that fixes the diaphragm to 2 discs (**4**) and to the obturator (**8**).
Then check the rubber seal component (**8**) and if necessary substitute it.
Reassemble doing backward the same operation.

The above-said operations must be carried out only by qualified technicians.

REARMÊMENT MANUEL (seulement VMK)

Pour réarmer la vanne dévisser complètement le couvercle de protection (**6**) et appuyer à fond le pivot de réarmêment (**7**).

TARAGE

- Ouvrir lentement la soupape d'interception en haut.
- Vérifier que les utilisateurs soient arrétés
- Diminuer la valeur de la pression de bloc en dévissant au minimum la vis de régulation en laiton (**2**) placée sous le bouchon hexagonal en aluminim (**1**).
- Attendre quelques instants que la soupape s'ouvre.
- Varier la pression jusqu'à obtention de la valeur de la pression de bloc désirée, en la controlant avec un manomètre.
- Visser lentement la vis de réglage (**2**) de la soupape de bloc jusqu'à l'intervention du dispositif lui-même.
- Ensuite réactiver tous les autres réglages.

MANUTENTION

Pour contrôler le composant de tenue (**8**) de la soupape il faut dévisser les vis de fixation (**9**) de l'entonnoir (**12**), enlever la première membrane (**10**), dévisser le boulon cental (**11**) qui fixe la membrane à 2 disques (**4**) et l'obturateur (**8**). Ensuite contrôler le composant de tenue en caoutchou (**8**) et si necessaire le substituer.
Remonter le tout en exécutant les opérations inverses.

Les opérations mentionnées ci-dessus doivent être exécutées exclusivement par des techniciens qualifiés.

REARME MANUAL (solamente VMK)

Para rearmar la válvula destornillar completamente la tapa de protección (**6**) y pulsar a fondo el eje de rearme (**7**).

TARADO

- Abrir lentamente la válvula de interceptación río arriba.
- Asegurarse que los puntos de utilización están cerrados.
- Disminuir el valor de la presión de cierre aflojando al mínimo la tuerca de regulación de latón (**2**) abajo del tapón hexágonal de aluminio (**1**).
- Esperar unos momentos que la válvula se abra.
- Variar la presión de control hasta conseguir el valor de la presión de bloqueo deseada, controlandola con un manómetro.
- Atornillarlentamente el tornillo de regulación (**2**) de la válvula de bloqueo hasta la intervención del dispositivo mismo.
- Ahora reactivar todas las otras regulaciones.

MANTENIMIENTO

Para controlar el órgano de estanquidad (**8**) de la válvula hay que destornillar los tornillos los tornillos de fijación (**9**) del embudo (**12**), quitar la primera membrana (**10**), destornillar la tuerca central (**11**) que fija la membrana a dos discos (**4**) y al obturador (**8**). Controlar el órgano de estanquidad de goma (**8**) y si es necesario sustituirlo.
Proceder al montaje realizando el proceso inverso.

Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos cualificados.

28

MVS/1

MVS/1 - MVSP/1

CE Ex II 2G - II 2D

MADAS-07

CE 0497

DESCRIZIONE

Le valvole di sfioro, con comando a molla e a scarico automatico, hanno il compito di assorbire e scaricare all'esterno i picchi di pressione (colpi d'ariete).

Per la loro capacità di scarico le valvole di sfioro trovano ideale collocazione in tutte le utenze, civili ed industriali, di gas metano, butano, propano, ed altri gas non corrosivi.

Conforme Direttiva 97/23/CE (Direttiva PED)

Conforme Direttiva 94/9/CE (Direttiva ATEX)

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Impiego: gas non aggressivi delle 3 famiglie (gas secchi)
- Attacchi filettati Rp: (DN 8) secondo EN 10226
- Attacchi filettati Rp: (DN 15 ÷ DN 50) secondo EN 10226
- Su richiesta attacchi flangiati ANSI 150
- Pressione max esercizio: 1 bar o 2,5 bar o 6 bar (vedere etichetta prodotto)
- Temperatura ambiente: -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficiale max: 60 °C

MATERIALI

- Alluminio pressofuso (UNI EN 1706)
- ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- alluminio 11S (UNI 9002-5)
- acciaio zincato e acciaio INOX 430 F (UNI EN 10088)
- gomma antiolio NBR (UNI 7702)

DESCRIPTION

The relief valves with automatic exhaust spring control, absorb and release outside pressure peaks in the flow.

Thanks to their discharge capacity, these overflow valves find ideal application in all civil and industrial methane, buthan, propane and other not corrosive gas users.

In conformity with the 97/23/EC Directive (PED Directive)

In conformity with the 94/9/EC Directive (ATEX Directive)

TECHNICAL DATA

- Use: not aggressive gases of the 3 families (dry gases)
- Threaded connections Rp: (DN 8) according to EN 10226
- Threaded connections Rp: (DN 15 ÷ DN 50) according to EN 10226
- On request ANSI 150 flanged connections
- Max. working pressure: 1 bar or 2,5 bar or 6 bar (see product label)
- Environment temperature: -15 ÷ +60 °C
- Max superficial temperature: 60 °C

MATERIALS

- Die-cast aluminium (UNI EN 1706)
- OT-58 brass (UNI EN 12164)
- 11S aluminium (UNI 9002-5)
- galvanized and 430 F stainless steel (UNI EN 10088)
- NBR rubber (UNI 7702)

DESCRIPTION

Les soupapes d'effleurement, avec commande à ressort et à rejet automatique, ont le role d'absorber et rejetter à l'extérieur les pics de pression (coups de bélier).

Pour leur capacité de rejet les soupapes d'effleurement trouvent des applications idéales dans toutes les utilisations, civiles et industrielles, de gaz méthane, buthane, propane, et autres gaz non corrosifs.

Conforme à la Directive 97/23/CE (Directive PED)

Conforme à la Directive 94/9/CE (Directive ATEX)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi: gaz non agressifs des 3 familles (gaz secs)
- Fixations filetees Rp: (DN 8) selon EN 10226
- Fixations filetees Rp: (DN 15 ÷ DN 50) selon EN 10226
- Sur demande fixations bridees ANSI 150
- Pression maximale en exercice: 1 bar ou 2,5 bar ou 6 bar (voir étiquette du produit)
- Température ambiante: -15 ÷ +60 °C
- Température superficielle max: 60 °C

MATÉRIELS

- Alluminium fondé dans la masse (UNI EN 1706)
- laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- alluminium 11S (UNI 9002-5)
- acier zingué et acier INOX 430 F (UNI EN 10088)
- caoutchou anti-huile NBR (UNI 7702)

DESCRIPCIÓN

Las válvulas de alivio, con control de muelle y con escape automático, tienen que absorber y descargar al exterior la corriente de carga máxima.

Para sus capacidades de escape, las válvulas de alivio encuentran ideal colocación en todos los puntos de consumo, civiles y industriales, de gas metano, butano, propano y oreos gases no corrosivos.

Conforme Directiva 97/23/CE (Directiva PED)

Conforme Directiva 94/9/CE (Directiva ATEX)

CARATTERISTICAS TECNICAS

- Utilizaciòn: gases de las 3 familias (secos y no agresivos)
- Conexiones roscadas Rp: (DN 8) según EN 10226
- Conexiones roscadas Rp: (DN 15 ÷ DN 50) según EN 10226
- A petición conexiones de brida ANSI 150
- Max. presion ejercicio: 1 bar o 2,5 bar o 6 bar (ver etiqueta producto)
- Temperatura ambiente: -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficial máxima: 60 °C

MATERIALES

- Aluminio inyectado a presiòn (UNI EN 1706)
- latòn OT-58 (UNI EN 12164)
- aluminio 11S (UNI 9002-5)
- acero inox 430 F y acero galvanizado (UNI EN 10088)
- goma antiaceite NBR (UNI 7702)

VALVOLA DI SFIORO TIPO MVS/1 - MVSP/1
RELIEF VALVE TYPE MVS/1 - MVSP/1
SOUPAPE D'EFFLEUREMENT TYPE MVS/1 - MVSP/1
VÁLVULA DE ALIVIO TIPO MVS/1 - MVSP/1

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

Attacco Connections Fixations Conexiones	Taratura (mbar) Setting (mbar) Tarage (mbar) Tarado (mbar)	Codice Code Code Código
DN 20	16 ÷ 37	VS03 005
	30 ÷ 110	VS03 010
	100 ÷ 160	VS03 020
	140 ÷ 215	VS03 030
	215 ÷ 500	VS03 040
	200 ÷ 1000*	VS030022 010
	700 ÷ 2100*	VS030022 020
DN 25	16 ÷ 37	VS04 005
	30 ÷ 110	VS04 010
	100 ÷ 160	VS04 020
	140 ÷ 215	VS04 030
	215 ÷ 500	VS04 040
	200 ÷ 1000*	VS040022 010
	700 ÷ 2100*	VS040022 020
DN 32	30 ÷ 110	VS05 010
	100 ÷ 170	VS05 020
	160 ÷ 300*	VS050022 010
	260 ÷ 500*	VS050022 020
DN 40	30 ÷ 110	VS06 010
	100 ÷ 170	VS06 020
	160 ÷ 300*	VS060022 010
	260 ÷ 500*	VS060022 020
DN 50	35 ÷ 135	VS07 010
	110 ÷ 200	VS07 020
	200 ÷ 400*	VS070022 010
	320 ÷ 500*	VS070022 020

* Versione con membrana rinforzata
* Version with reinforced diaphragm
* Version avec membrane renforcée
* Versión con membrana reforzada

fig. 1

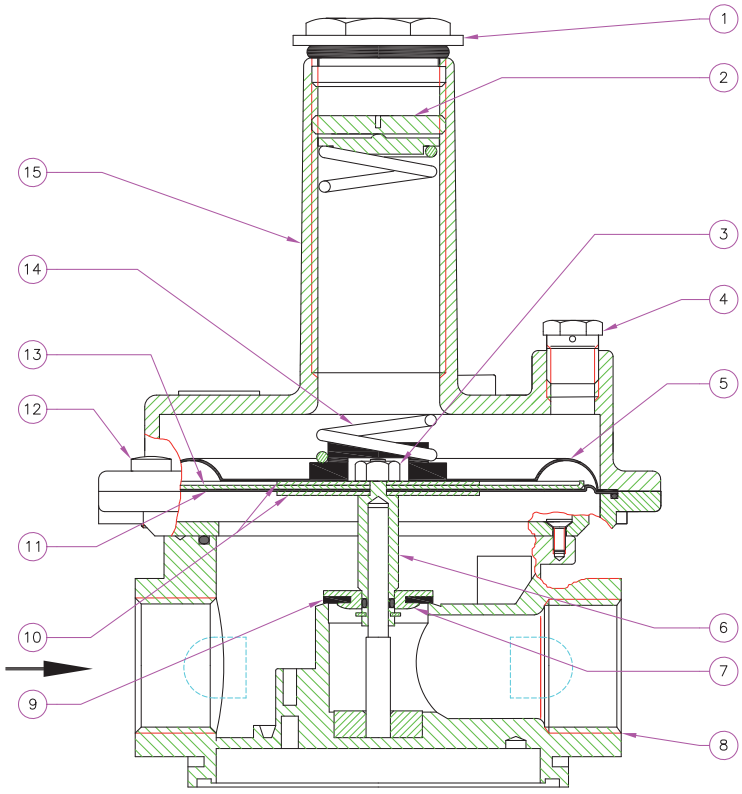


fig. 1

1 - Tappo alluminio
2 - Vite di regolazione
3 - Dado blocca membrana
4 - Tappo antipolvere
5 - Membrana di sicurezza
6 - Perno centrale
7 - Otturatore
8 - Corpo
9 - Rondella di tenuta
10 - Dischi per membrana
11 - Membrana di funzionamento
12 - Viti di f ssaggio
13 - Disco superiore per membana
14 - Molla di taratura
15 - Imbuto

fig.1

1 - Aluminium cap
2 - Regulation screw
3 - Nut for blocking diaphagm
4 - Antidust cap
5 - Safety diaphragm
6 - Central pin
7 - Obturator
8 - Body
9 - Seal washer
10 - Diaphragm discs
11 - Working diaphragm
12 - Fixing screws
13 - Diaphragm upper disc
14 - Setting spring
15 - Funnel

fig. 1

1 - Bouchon en aluminium
2 - Vis de réglage
3 - Boulon auto-bloquant
4 - Bouchon anti-poussière
5 - Membrane de sécurité
6 - Pivot central
7 - Obturateur
8 - Corps
9 - Rondelle de tenue
10 - Disque inférieur pour membrane
11 - Membrane de fonctionnement
12 - Vis de f xage
13 - Disque supérieur pour membrane
14 - Ressort de tarage
15 - Entonnoir

fig. 1

1 - Tapón de aluminio
2 - Tornillo de regulación
3 - Tuerca f jación membrana
4 - Tapón antipolvo
5 - Membrana de seguridad
6 - Eje central
7 - Obturador
8 - Cuerpo
9 - Arandela de estanquidad
10 - Discos membrana
11 - Membrana de funcionamiento
12 - Tornillos de f jación
13 - Disco superior membrana
14 - Muelle de tarado
15 - Embudo

Versione con attacchi G 1/4"
G 1/4" connections version
Version avec fixations G 1/4"
Versiones con conexiones G 1/4"

Attacco Connections Fixations Conexiones	Taratura (mbar) Setting (mbar) Tarage (mbar) Tarado (mbar)	Codice Code Code Código
DN 8	40 ÷ 90	VS01 005
	80 ÷ 180	VS01 010
	100 ÷ 360	VS01 020
	280 ÷ 500	VS01 030

fig. 2

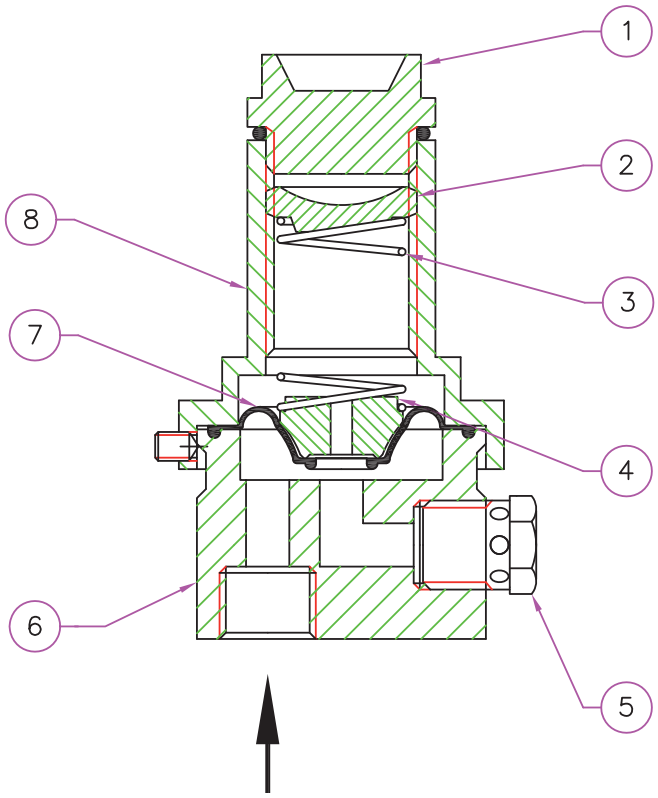


fig. 2

1 - Tappo di chiusura
2 - Vite di regolazione
3 - Molla di taratura
4 - Otturatore
5 - Tappo antipolvere
6 - Corpo
7 - Membrana
8 - Imbuto

fig. 2

1 - Closing cap
2 - Regulation screw
3 - Setting spring
4 - Obturator
5 - Antidust cap
6 - Body
7 - Diaphagm
8 - Funnel

fig. 2

1 - Bouchon
2 - Vis de réglage
3 - Ressort de tarage
4 - Obturateur
5 - Bouchon anti-poussière
6 - Corps
7 - Membrane
8 - Entonnoir

fig. 2

1 - Tapón de cierre
2 - Tornillo de regulación
3 - Muelle de tarado
4 - Obturador
5 - Tapón antipolvo
6 - Cuerpo
7 - Membrana
8 - Embudo

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

Versione compact MVSP/1
Compact version MVSP/1
Version compact MVSP/1
Versión compact MVSP/1

Attacco Connections Fixations Conexiones	Taratura (mbar) Setting (mbar) Tarage (mbar) Tarado (mbar)	Codice Code Code Código
DN 15 compact	18 ÷ 40	VSP02 010
	38 ÷ 90	VSP02 020
	80 ÷ 260	VSP02 030
DN 20 compact	25 ÷ 50	VSP03 010
	48 ÷ 120	VSP03 020
	100 ÷ 300	VSP03 030
DN 25 compact	25 ÷ 50	VSP04 010
	48 ÷ 120	VSP04 020
	100 ÷ 300	VSP04 030

fig. 3

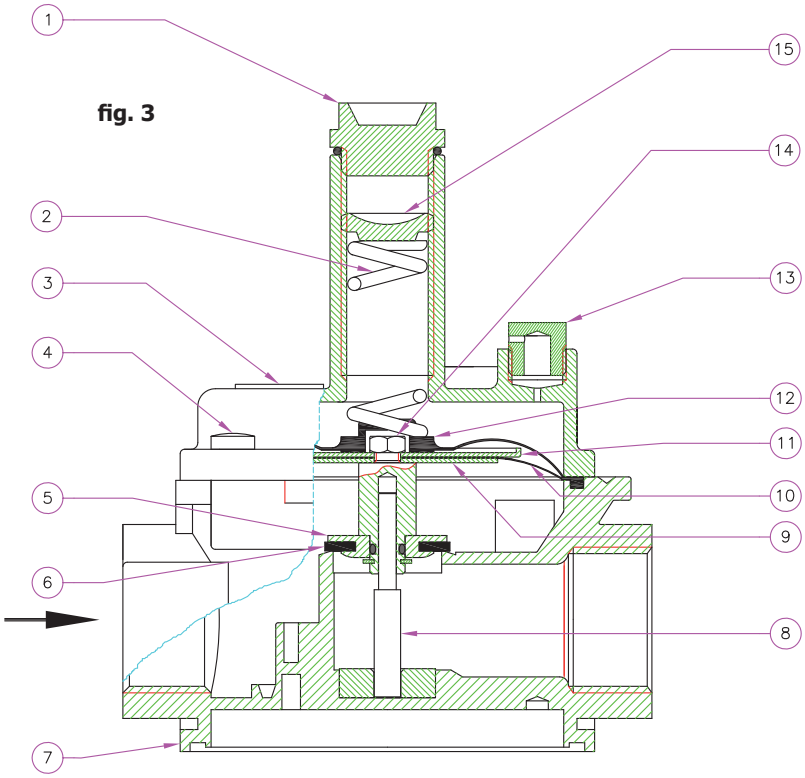


fig. 3

1 - Tappo di chiusura
2 - Molla di taratura
3 - Imbuto
4 - Viti di f ssaggio
5 - Otturatore
6 - Rondella di tenuta
7 - Corpo
8 - Perno centrale
9 - Disco inferiore per membrana
10 - Membrana di funzionamento
11 - Disco superiore per membrana
12 - Membrana di sicurezza
13 - Tappo antipolvere
14 - Dado blocca membrana
15 - Vite di regolazione

fig. 3

1 - Closing cup
2 - Setting spring
3 - Funnel
4 - Fixing screws
5 - Obturator
6 - Washer seal
7 - Body
8 - Central pin
9 - Lower disc for membrane
10 - Working membrane
11 - Upper disc for membrane
12 - Safety membrane
13 - Antidust cap
14 - Membrane blocking nut
15 - Regulation screw

fig. 3

1 - Bouchon de fermeture
2 - Ressort de tarage
3 - Entonnoir
4 - Vis de f xage
5 - Obturateur
6 - Rondelle de tenue
7 - Corps
8 - Pivot central
9 - Disque inférieur pour membrane
10 - Membrane de fonctionnement
11 - Disque supérieur pour membrane
12 - Membrane de sécurité
13 - Bouchon anti-poussière
14 - Boulon bloque membrane
15 - Vis de réglage

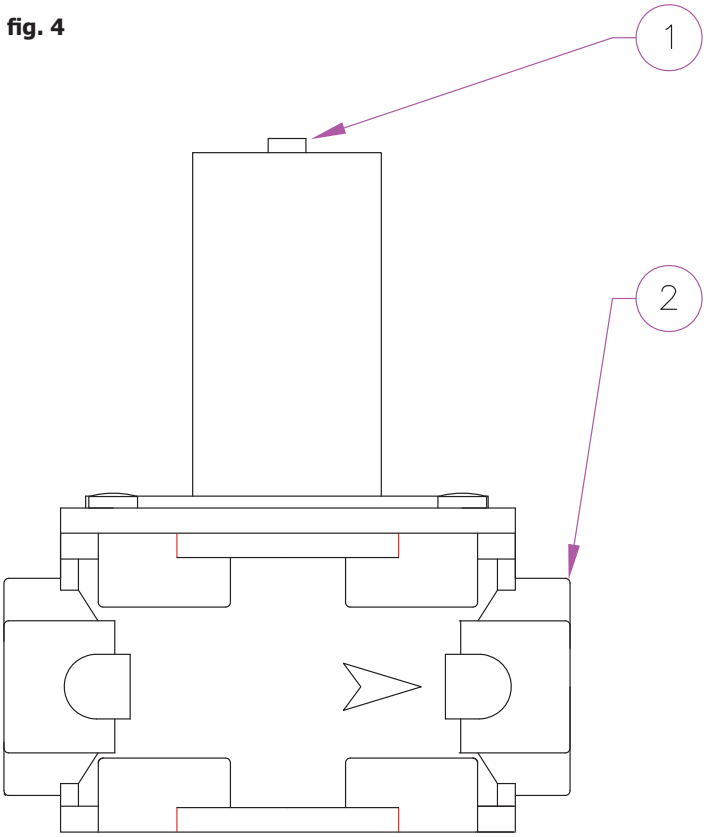
fig. 3

1 - Tapón de cierre
2 - Muelle de tarado
3 - Embudo
4 - Tornillos de f jación
5 - Obturador
6 - Arandela de estanquidad
7 - Cuerpo
8 - Eje central
9 - Disco inferior membrana
10 - Membrana de trabajo
11 - Disco superior membrana
12 - Membrana de seguridad
13 - Tapón antipolvo
14 - Tuerca f jación membrana
15 - Tornillo de regulación

Versione pressione di taratura 0,3 ÷ 6 bar
Setting pressure 0,3 ÷ 6 bar version
Version pression de tarage 0,3 ÷ 6 bar
Versión presión de tarado 0,3 ÷ 6 bar

Attacco Connections Fixations Conexiones	Taratura (mbar) Setting (mbar) Tarage (mbar) Tarado (mbar)	Codice Code Code Código
DN 20	0,3 ÷ 6	VS030000
DN 25	0,3 ÷ 6	VS040000

fig. 4



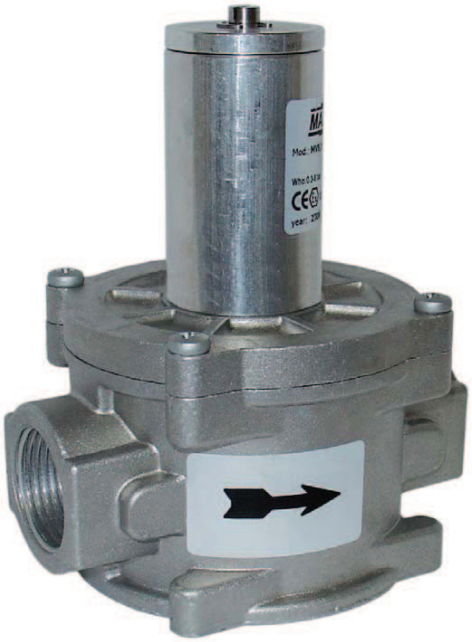


fig. 4

1 - Vite di regolazione
2 - Corpo

fig. 4

1 - Regulation screw
2 - Body

fig. 4

1 - Vis de réglage
2 - Corps

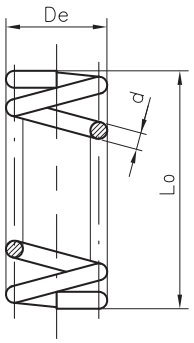
fig. 4

1 - Tornillo de regulación
2 - Cuerpo

© 2011 MADAS s.r.l.

Caratteristiche molle di regolazione
Regulation springs data
Caracteristiques des ressorts de reglage
Caracteristicas muelle de regulación

Codice molla Spring code Code ressort Código muelle	Dimensioni in mm (d x De x Lo x it) Dimensions in mm (d x De x Lo x it) Mesures en mm (d x De x Lo x it) Dimensiones en mm (d x De x Lo x it)	Attacchi Connections Fixations Conexiones	Taratura (mbar) Setting (mbar) Tarage (mbar) Tarado (mbar)
MO-0104	0,8x17x40x6	DN 8	40 ÷ 90
MO-0153	0,9X17X45X7	DN 8	80 ÷ 180
MO-0204	1x17x40x6	DN 8	100 ÷ 360
MO-0200	1x17x70x10	DN 8	280 ÷ 500
MO-0200	1x17x70x10	DN 15*	18 ÷ 40
MO-0210	1,3x17x70x11	DN 15*	38 ÷ 90
MO-0220	1,8X18X74X11	DN 15*	80 ÷ 260
MO-0200	1x17x70x10	DN 20* - DN 25*	25 ÷ 50
MO-0210	1,3x17x70x11	DN 20* - DN 25*	48 ÷ 120
MO-0220	1,8X18X74X11	DN 20* - DN 25*	100 ÷ 300
MO-0500	1,6x29x115x12	DN 20 - DN 25	16 ÷ 37
MO-0825	2,2x29x100x12	DN 20 - DN 25	30 ÷ 110
MO-0900	2,5x29x140x18,5	DN 20 - DN 25	100 ÷ 160
MO-0970	2,5x29x155x16	DN 20 - DN 25	140 ÷ 215
MO-1305	3,5x29,8x98x11,5	DN 20 - DN 25	215 ÷ 500
MO-2550#	4X29X98X8	DN 20 - DN 25	200 ÷ 1000
MO-2580#	4,6x29,4x95x9	DN 20 - DN 25	700 ÷ 2100
MO-0825	2,2x29x100x12	DN 32 - DN 40	30 ÷ 110
MO-0900	2,5x29x140x18,5	DN 32 - DN 40	100 ÷ 170
MO-0970#	2,5x29x155x16	DN 32 - DN 40	160 ÷ 300
MO-1305#	3,5x29,8x98x11,5	DN 32 - DN 40	260 ÷ 500
MO-1305	3,5x29,8x98x11,5	DN 50	35 ÷ 135
MO-1300	3,5x29,8x150x16	DN 50	130 ÷ 200
MO-1305#	3,5x29,8x98x11,5	DN 50	200 ÷ 400
MO-2580#	4,6x29,4x95x9	DN 50	320 ÷ 500



it= numero di spire totali
it= total number of turns
it= nombre total de spires
it= número total de espiras

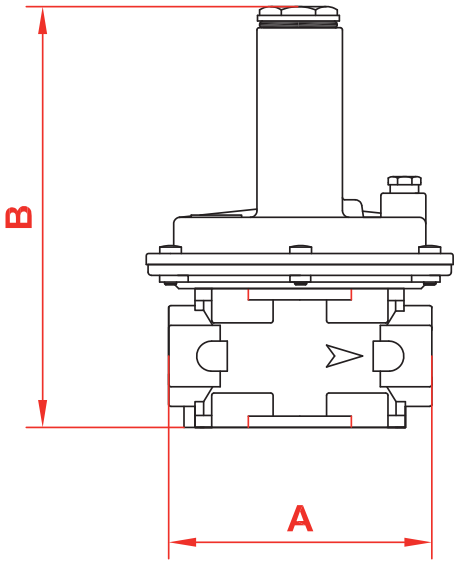
* = compact MVSP/1
compact MVSP/1
compact MVSP/1
compact MVSP/1

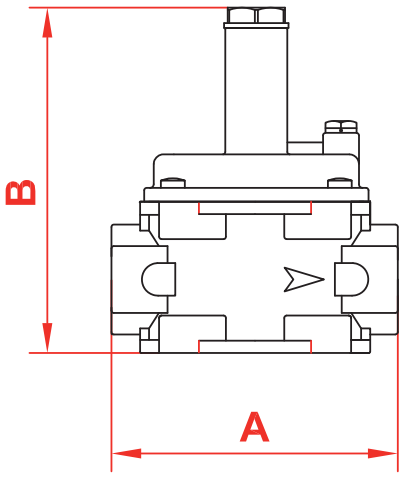
= Versione con membrana rinforzata
Version with reinforced diaphragm
Version avec membrane renforée
Versión con membrana reforzada

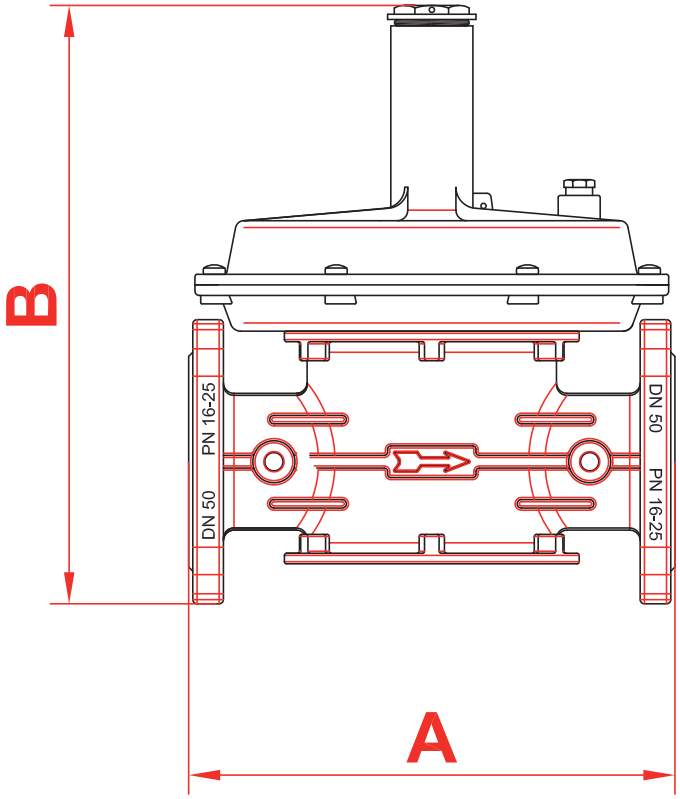
Dimensioni di ingombro in mm
Overall dimensions in mm
Mesures d'encombrement en mm
Dimensiones en mm

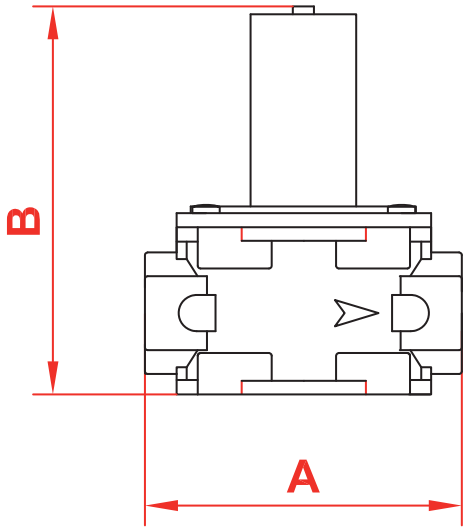
DN	Attacchi filettati Threaded connections Fixations filetees Conexiones roscadas			Attacchi flangiati Flanged connections Fixations bridees Conexiones de brida		
	A		Peso (Kg) Weight (Kg) Poids (Kg) Peso (Kg)	A	B	Peso (Kg) Weight (Kg) Poids (Kg) Peso (Kg)
DN 8	45	81	0,2	-	-	-
DN 15*	120	143	0,7	-	-	-
DN 20*	120	143	0,7	-	-	-
DN 25*	120	143	0,7	-	-	-
DN 20 (0,3 ÷ 6 bar)	120	147	1,5	-	-	-
DN 25 (0,3 ÷ 6 bar)	120	147	1,5	-	-	-
DN 20	120	192	1,1	-	-	-
DN 25	120	192	1,1	192	225	3,8
DN 32	160	194	1,6	230	285	2,8
DN 40	160	194	1,6	230	285	2,8
DN 50	160	258	3,1	230	285	4,3

* = compact MVSP/1
compact MVSP/1
compact MVSP/1
compact MVSP/1









VALVOLA DI SFIORO TIPO MVS/1 - MVSP/1
RELIEF VALVE TYPE MVS/1 - MVSP/1
SOUPAPE D'EFFLEUREMENT TYPE MVS/1 - MVSP/1
VÁLVULA DE ALIVIO TIPO MVS/1 - MVSP/1

MADAS®

© 2011 MADAS s.r.l.

INSTALLAZIONE

La valvola è conforme alla Direttiva 94/9/CE (denominata Direttiva ATEX 100 a) come apparecchio del gruppo II, categoria 2G e come apparecchio del gruppo II, categoria 2D; come tale è idonea per essere installata nelle zone 1, 21, 2 e 22 come classificate nell'allegato I alla Direttiva 99/92/CE

La valvola non è idonea per l'utilizzo nelle zone 0 e 20 come definite nella già citata Direttiva 99/92/CE.

Per determinare la qualifica e l'estensione delle zone pericolose si veda la norma EN 60079-10.

L'apparecchio, se installato e sottoposto a manutenzione nel pieno rispetto di tutte le condizioni e istruzioni tecniche riportate nel presente documento, non costituisce fonte di pericoli specifici: in particolare, in condizioni di normale funzionamento, è prevista, da parte della valvola, l'emissione in atmosfera di sostanza infiammabile solo occasionalmente.

La valvola può essere pericolosa rispetto alla presenza nelle sue vicinanze di altre apparecchiature solo in caso di guasto sia della membrana di funzionamento che della membrana di sicurezza: in tal caso (e solo in questo) la valvola costituisce una sorgente di emissione di atmosfera esplosiva di grado continuo e, come tale, può originare zone pericolose 0 come definite nella Direttiva 99/92/CE.
In condizioni di installazione particolarmente critica (luoghi non presidiati, carenza di manutenzione, scarsa disponibilità di ventilazione) e, soprattutto in presenza nelle vicinanze della valvola di potenziali fonti di innesco e/o apparecchiature pericolose nel funzionamento ordinario in quanto suscettibili di originare archi elettrici o scintille, è necessario valutare preliminarmente la compatibilità fra la valvola e tali apparecchiature.

In ogni caso è necessario prendere ogni precauzione utile ad evitare che la valvola sia origine di zone 0: ad esempio verifica periodica annuale di regolare funzionamento, possibilità di modificare il grado di emissione della sorgente o di intervenire sullo scarico all'esterno della sostanza esplosiva.

A tal fine è possibile collegare all'esterno tramite un tubo di rame il foro filettato G ¼" togliendo il tappo antipolvere in ottone.

Si raccomanda di leggere attentamente il foglio di istruzioni a corredo di ogni prodotto.

ATTENZIONE: le operazioni di installazione/manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

- E' necessario chiudere il gas prima dell'installazione.
- Verificare che la pressione di linea **NON SIA SUPERIORE** alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto.
- Le valvole di sfioro vengono installate a valle dei regolatori e possono essere installate in qualsiasi posizione.
- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all' interno dell'apparecchio.
- Se l'apparecchio è filettato verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitamento.

INSTALLATION

The valve is in conformity with the Directive 94/9/CE (said Directive ATEX 100 a) as device of group II, category 2G and as device of group II, category 2D; for this reason it is suitable to be installed in the zones 1, 21, 2 and 22 as classified in the attachment I to the Directive 99/92/EC.

The valve is not suitable to be used in zones 0 and 20 as classified in the already said Directive 99/92/EC.

To determine the qualification and the extension of the dangerous zones, see the norm EN 60079-10.

The device, if installed and serviced respecting all the conditions and the technical instructions of this document, is not source of specific dangers: in particular, during the normal working, is forecast, by the solenoid valve, the emission in the atmosphere of inflammable substance only occasionally.

The valve can be dangerous as regards to the presence close to it of other devices only in case of damage either of the working diaphragm or of the safety one: only in this case the valve is a source of emission of the continue degree explosive atmosphere and, so, it can originate dangerous areas 0 as defined in the 99/92/EC Directive.

In conditions of particularly critic installation (places not protected, lack of servicing, lacking availability of ventilation) and, especially in presence, close to the valve, of potential sources of primer and/or dangerous devices during the normal working because susceptible to origine electric arcs or sparks, it is necessary to value before the compatibility between the valve and these devices.

In any case it is necessary to take any useful precaution to avoid that the valve could be origin of areas 0: for example yearly periodical inspection of regular working, possibility to change the emission degree of the source or to attend on the exhaust outside the explosive material.

To do so it is possible to connect outside by a copper pipe the threaded hole G ¼" removing the brass anti-dust cap.

It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.

WARNING: all installation/maintenance work must be carried out by skilled staff.

- The gas supply must be shut off before installation.
- Check that the line pressure **DOES NOT EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.
- The relief valves are installed downstream the regulators and can be installed in any position.
- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.
- If the device is threaded check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place.

INSTALLATION

La vanne est conforme à la Directive 94/9/CE (appelée Directive ATEX 100 a) comme appareil du groupe II, catégorie 2G et comme appareil du groupe II, catégorie 2D; comme telle elle est peut être installée dans les zones 1, 21, 2 et 22 comme classées dans l'annexe I de la Directive 99/92/CE.

La vanne n'est pas adaptée pour l'utilisation dans les zones 0 et 20 comme définies dans la Directive 99/92/CE déjà citée.

Pour déterminer la qualification et l'extension des zones dangereuses, se reporter à la norme EN 60079-10.

L'appareil, s'il est installé et soumis à entretien en respectant toutes les conditions et les instructions techniques reportées dans ce document, n'est pas une source de dangers spéciques : en particulier, au cours du fonctionnement normal, il est prévu que la vanne émette dans l'atmosphère une substance inflammable seulement occasionnellement.
La vanne peut être dangereuse à cause de la présence d'autres appareils à proximité seulement en cas de panne aussi bien de la membrane de fonctionnement que de celle de sécurité: uniquement dans ce cas la vanne est une source d'émission d'atmosphère explosive de degré continu et, comme telle, peut engendrer des zones dangereuses 0 comme définies dans la Directive 99/92/CE.

Dans des conditions d' installation particulièrement critique (lieux non contrôlés, manque d'entretien, faible ventilation) et surtout en présence à proximité de la vanne de sources potentielles d'amorçage et/ou d'appareils dont le fonctionnement ordinaire est dangereux car ils sont susceptibles de provoquer des arcs électriques ou des étincelles, évaluer préalablement la compatibilité entre la vanne et ces appareils.

De toute façon il faut prendre toutes les précautions nécessaires afin d'éviter que la vanne engendre des zones 0: par exemple, vérification annuelle du bon fonctionnement, possibilité de modifier le degré d'émission de la source ou d' intervenir sur l'évacuation à l'extérieur de la substance explosive.

Pour cela il est possible de raccorder à l'extérieur par l' intermédiaire d'un tuyau en laiton le trou fileté G ¼" en enlevant le bouchon anti-poussière en laiton.

Lire attentivement les instructions pour chaque produit.

ATTENTION: les opérations d'installation/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié.

- Fermer le gaz avant l'installation.
- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT PAS SUPÉRIEURE** à la pression maximum déclarée sur l'étiquette du produit.
- Les soupapes d'effeurement sont installées en bas des régulateurs et peuvent être installées dans l' importe quelle position.
- Pendant l'installation, éviter que des détritus ou des résidus métalliques pénètrent dans l'appareil.
- Si l'appareil est fileté, vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps de l'appareil lors du vissage.

INSTALACIÓN

La válvula es conforme a la Directiva 94/9/CE (denominada Directiva ATEX 100 a) como aparato del grupo II, categoría 2G y como aparato del grupo II, categoría 2D; como tal, resulta adecuada para su instalación en las zonas 1, 21, 2 y 22, según están clasificadas en el documento adjunto I a la Directiva 99/92/CE.
La válvula no es adecuada para la utilización en las zonas 0 y 20, según se definen en la citada Directiva 99/92/CE.

Para determinar la calificación y extensión de las zonas peligrosas, ver la norma EN 60079-10.

El aparato, si se instala y somete a mantenimiento respetando todas las condiciones e instrucciones técnicas referidas en el presente documento , no da lugar a riesgos particulares: concretamente, en condiciones de funcionamiento normales, la electroválvula provoca la emisión a la atmósfera de sustancias inflamables sólo accidentalmente.
La válvula puede ser peligrosa, si se da la presencia en sus inmediaciones de otros aparatos, únicamente en caso de avería de la membrana de funcionamiento o de la membrana de seguridad: en tal caso (y sólo en ese caso) la válvula constituye una fuente de emisión de atmósfera explosiva de grado continuo y, como tal, puede originar zonas peligrosas 0, según la definición de la Directiva 99/92/CE.
En condiciones de instalación especialmente críticas (lugares no vigilados, falta de mantenimiento, escasa ventilación) y, sobre todo, si se da la presencia en las inmediaciones de la válvula de potenciales fuentes de encendido y/o aparatos peligrosos en el funcionamiento ordinario, por ser susceptibles de originar arcos eléctricos o chispas, habrá que valorar previamente la compatibilidad entre la válvula y dichos aparatos.
En cualquier caso será necesario tomar toda clase de precaución encaminada a evitar que la válvula pueda dar origen a zonas 0: por ejemplo, habrá que verificar con periodicidad anual su buen funcionamiento y contemplar la posibilidad de modificar el grado de emisión de la fuente o de intervenir en la emisión al exterior de la sustancia explosiva.
Para ello, el orificio roscado G ¼", quitando el tapón antipolvo de latón, se puede conectar al exterior a través de un tubo de cobre.

Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjuntas con el producto.

ATENCIÓN: las operaciones de instalación, y mantenimiento deben ser efectuadas por personal cualificado.

- Antes de iniciar las operaciones de instalación es necesario cerrar el gas.
- Verificar que la presión de la línea **NO SEA SUPERIOR** a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.
- Las válvulas de alivio se instalan aguas abajo de los reguladores y en cualquier posición.
- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.
- En el caso de aparato roscado será necesario verificar que la longitud de la rosca de la tubería no sea excesiva dado que, durante el enroscado, podría provocar daños en el cuerpo del aparato mismo.

- Se l'apparecchio è flangiato verificare che le controflange di ingresso e uscita siano perfettamente parallele per evitare di sottoporre il corpo a inutili sforzi meccanici, calcolare inoltre lo spazio per l'inserimento della guarnizione di tenuta. Se a guarnizioni inserite lo spazio rimanente è eccessivo non cercare di colmarlo stringendo eccessivamente i bulloni dell'apparecchio.

- In ogni caso dopo l'installazione verificare la tenuta dell'impianto.

- If the device is flanged check that the inlet and outlet counter flanges are perfectly parallel to avoid unnecessary mechanical stresses on the body of the device. Also calculate the space needed to fit the seal. If the gap left after the seal is fitted is too wide, do not try to close it by over-tightening the device's bolts.

- Always check that the system is gas-tight after installation.

- Si l'appareil est bridé, vérifier que les contre-brides d'entrée et de sortie soient parfaitement parallèles pour éviter de soumettre le corps à des efforts mécaniques inutiles; par ailleurs, calculer l'espace pour l'introduction du joint d'étanchéité. Si, lorsque les joints sont introduits, l'espace restant est excessif, ne pas essayer de le combler en serrant trop fort les boulons de l'appareil.

- De toute façon, après l'installation vérifier l'étanchéité de l'installation.

- En el caso de aparato embridado, será necesario controlar que las contrabridas de entrada y de salida queden perfectamente paralelas a fin de evitar que el cuerpo quede sometido a fuerzas mecánicas inútiles. Calcular además el espacio para la introducción de la junta de estanqueidad. Si una vez introducidas las juntas el espacio restante es excesivo, no apretar demasiado los pernos del aparato para intentar reducirlo.

- De todas formas, verificar la estanqueidad del sistema una vez efectuada la instalación.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

1. Valvola a strappo SM
2. Valvola di blocco MVB/1 di massima pressione
3. Filtro gas serie FM
4. Regolatore gas serie RG/2MC
5. **Valvola di sfioro MVS/1**
6. Leva comando a distanza valvola a strappo SM

EXAMPLE OF INSTALLATION

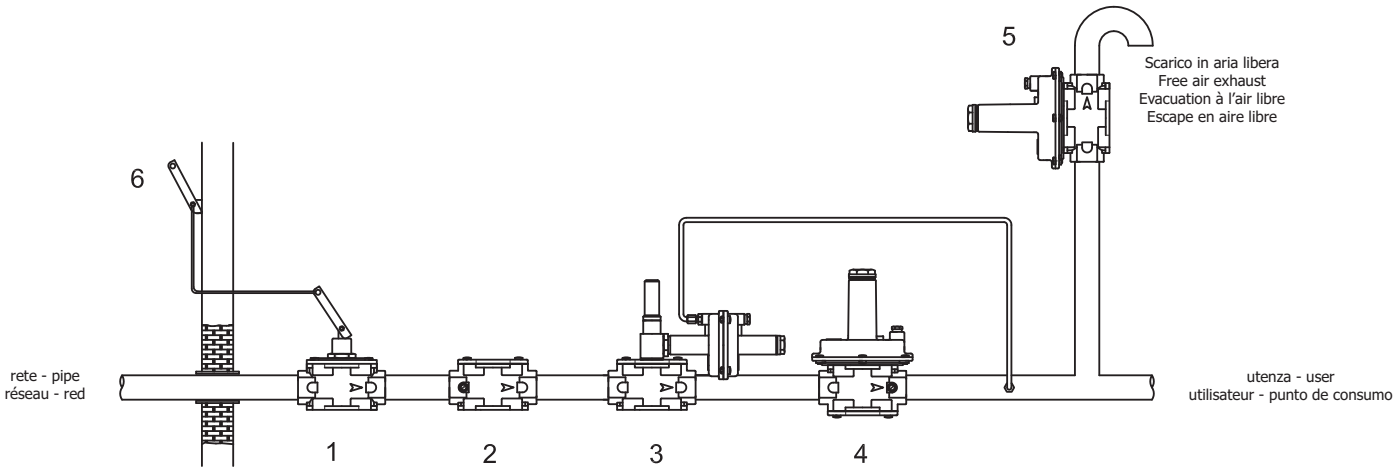
1. SM series jerk handle ON/OFF valve
2. MVB/1 maximum downstream pressure closing valve
3. FM series gas filter
4. RG/2MC series pressure regulator
5. **MVS/1 relief valve**
6. Lever for remote SM ON/OFF valve control

EXEMPLE D'INSTALLATION

1. Soupape à déchirement SM
2. Soupape de bloc MVB/1 de pression maximale
3. Filtre gaz série FM
4. Régulateur gaz série RG/2MC
5. **Soupape d'effleurement MVS/1**
6. Levier de comande à distance soupape à déchirement SM

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

1. Válvula de corte SM
2. Válvulas de bloqueo por máxima presión serie MVB/1
3. Filtro gas serie FM
4. Regulador gas serie RG/2MC
5. **Válvula de alivio MVS/1**
6. Palanca para actuación de de la válvula de corte SM



TARATURA

Esempio di taratura per una valvola di sfioro installata a valle di un regolatore RG/2MC:

- pressione uscita regolatore: 20 mbar
- taratura valvola di blocco: 50 mbar
- occorre tarare la valvola di sfioro a 40 mbar

Procedere nel seguente modo (vedi fig. 1):

Avvitare al massimo la vite di regolazione (**2**), regolare la pressione di uscita del regolatore (per mezzo dell'apposita vite di regolazione) a valore di pressione di sfioro voluta (in questo caso 40 mbar), svitare la vite di regolazione (**2**) della valvola di sfioro finchè quest'ultima inizia a sfiorare. A questo punto la valvola è tarata, ripristinare quindi il valore di taratura del regolatore (in questo caso 20 mbar).

CALIBRATION

Example calibration of an overflow valve installed downstream a RG/2MC regulator:

- regulator outlet pressure: 20 mbar
- setting closing valve: 50 mbar
- the overflow valve must be set at 40 mbar

Proceed as follows (see fig.1):

Screw at maximum the regulation screw (**2**), then set the output regulator pressure (by the setting screw) to the needed overflow pressure value (in this case 40 mbar), unscrew the regulation screw (**2**) of the overflow valve as long as it starts to exhaust. Then restore the regulator setting value (in this case 20 mbar).

TARAGE

Exemple de tarage pour une soupape d'effleurement installée en bas d'un régulateur RG/2MC:

- pression sortie régulateur: 20 mbar
- tarage soupape de bloc: 50 mbar
- il faut tarer la soupape d'effleurement à 40 mbar

Procéder de façon suivante (voir fig. 1):

Visser au maximum la vis de réglage (**2**), régler la pression de sortie du régulateur (au moyen de la vis de réglage spéciale) à la valeur de pression d'effleurement voulue (dans ce cas 40 mbar), dévisser la vis de réglage (**2**) de la soupape d'effleurement jusqu'à ce que cette dernière commence à effleurer. A ce stade la soupape est tarée, rétablir la valeur de tarage du régulateur (dans ce cas 20 mbar).

TARADO

Ejemplo de tarado para una válvula de alivio instalada aguas abajo de un regulador RG/2MC:

- presión salida regulador: 20 mbar
- tarado válvula de bloqueo: 50 mbar
- es necesario tarar la válvula de alivio a 40 mbar

Proceder en el siguiente modo (véase fig.1):

Atornillar al máximo el tornillo de regulación (**2**), regular la presión de salida del regulador (por el apropiado tornillo de regulación) al valor de presión de alivio deseado (en este caso 40 mbar), destornillar el tornillo de regulación (**2**) de la válvula de alivio hasta que esta empieze a salir. Ahora la válvula está tarada, restablecer el valor de tarado del regulador (en este caso 20mbar).

VALVOLA DI SFIORO TIPO MVS/1 - MVSP/1
RELIEF VALVE TYPE MVS/1 - MVSP/1
SOUPAPE D'EFFLEUREMENT TYPE MVS/1 - MVSP/1
VÁLVULA DE ALIVIO TIPO MVS/1 - MVSP/1

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

MANUTENZIONE (vedi fig. 1)

In caso di necessità, per controllare l'integrità degli elementi interni della valvola, procedere nel seguente modo:

svitare il tappo di chiusura (**1**) e la vite di regolazione (**2**) e sfilare la molla di taratura (**14**).
Dopo aver svitato le viti di fissaggio (**12**), togliere l'imbuto (**15**), sfilare la membrana di sicurezza (**5**) e l'otturatore (**7**) verificando l'integrità della membrana (**11**) e della guarnizione di tenuta (**9**), se necessario effettuare la sostituzione.

Procedere quindi al montaggio facendo a ritroso l'operazione di smontaggio.

Le suddette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

SERVICING (see fig. 1)

If necessary to check the valve seal component proceed as follows:

unscrew the closing cap (**1**) and the setting screw (**2**) then take off the setting spring (**14**).

After unscrewing the fixing screws (**12**) take off the funnel (**15**) the safety diaphragm (**5**) and the obturator (**7**) and check that the diaphragm (**11**) and the seal component (**9**) are good. If necessary substitute them.

Reassemble doing backward the same operation.

The above-said operations must be carried out only by qualified technicians.

MANUTENTION (voir fig. 1)

En cas de nécessité, pour contrôler l'intégrité des éléments internes de la soupape, procéder de façon suivante:

dévisser le bouchon de fermeture (**1**) et la vis de réglage (**2**) et enlever le ressort de tarage (**14**).
Après avoir dévisser les vis de fixage (**12**), enlever l'entonnoir (**15**), enlever la membrane de sécurité (**5**) et l'obturateur (**7**) en vérifiant l'intégrité de la membrane (**11**) et de la garnition de tenue (**9**), si nécessaire effectuer la substitution.

Procéder ensuite au remontage en faisant les opérations inverses.

Les opérations mentionnées ci-dessus doivent être exécutées exclusivement par des techniciens qualifiés.

MANTENIMIENTO (véanse fig. 1)

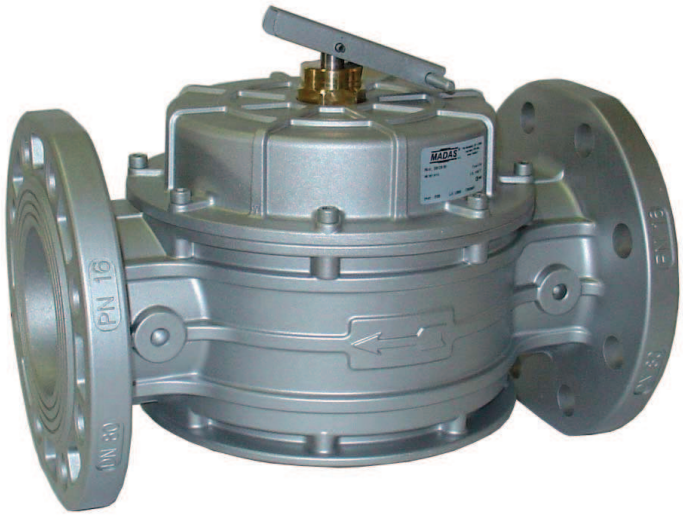
Si necesario, para controlar la integridad de los elementos internos de la válvula, proceder así:

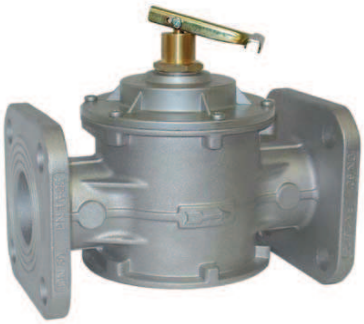
destornillar el tapón de cierre (**1**) y el tornillo de regulación (**2**) y soltar el muelle de tarado (**14**).
Después de haber destornillado los tornillos de fijación (**12**), quitar el embudo (**15**), soltar la membrana de seguridad (**5**) y el obturador (**7**) verificando la integridad de la membrana (**11**) y de la arandela de estanquidad (**9**), si necesario efectuar la sustitución.
Proceder al montaje realizando el proceso inverso.

Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos cualificados.

29

SM





SM

CE 0497

DESCRIZIONE

E' una valvola che permette di aprire o chiudere manualmente il passaggio di fluido all'interno della tubazione.
Con il suo passaggio totale ha basse perdite di carico e la possibilità di azionamento dell'intercettazione a distanza rende semplice, rapida e sicura la manovra di chiusura, se confrontata con i normali rubinetti a sfera.

Conforme Direttiva 2009/142/CE (Direttiva Gas)

Conforme Direttiva 97/23/CE (Direttiva PED)

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Impiego:
  gasolio, nafta, gas non aggressivi delle 3 famiglie (gas secchi)
- Attacchi filettati Rp (corpo in ottone):
  (DN 15) secondo EN 10226
- Attacchi filettati Rp:
  (DN 15 ÷ DN 50) secondo EN 10226
- Attacchi flangiati PN 16:
  (DN 65 ÷ DN 150) secondo ISO 7005
- Su richiesta attacchi flangiati ANSI 150
- Pressione max esercizio:
  2 bar o 6 bar (vedere etichetta prodotto)
- Temperatura ambiente:
  -15 ÷ +100 °C
- Possibilità di azionamento dell'intercetazione a distanza
- Chiusura istantanea della valvola

MATERIALI

- Alluminio pressofuso (UNI EN 1706)

- ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- alluminio 11S (UNI 9002-5)
- acciaio zincato e acciaio INOX 430 F (UNI EN 10088)
- gomma antiolio NBR e Viton (UNI 7702)

DESCRIPTION

It is a valve that allows to open or close manually the flow of the fluid inside the pipe. Thanks to its total passage it has a small load loss and the remote interception operation makes the closing easier and faster than traditional ball valves.

In conformity with the 2009/142/EC Directive (Gas Directive)

In conformity with the 97/23/EC Directive (PED Directive)

TECHNICAL DATA

- Use:
  gasoil, naphta, not aggressive gases of the 3 families (dry gases)
- Threaded connections Rp (brass body):
  (DN 15) according to EN 10226
- Threaded connections Rp:
  (DN 15 ÷ DN 50) according to EN 10226
- Flanged connections PN 16:
  (DN 65 ÷ DN 150) according to ISO 7005
- On request ANSI 150 flanged connections
- Max. working pressure:
  2 bar or 6 bar (see product label)
- Environment temperature:
  -15 ÷ +100 °C
- Possibility of controlling remote interception operation
- Quick closing valve

MATERIALS

- Die-cast aluminium (UNI EN 1706)

- OT-58 brass (UNI EN 12164)
- 11S aluminium (UNI 9002-5)
- galvanized and 430 F stainless steel (UNI EN 10088)
- NBR and Viton rubber (UNI 7702)

DESCRIPTION

La soupape d'interception à déchirement de la série SM est fiable aussi dans les conditions de travail les plus difficiles. Avec son passage total elle a de basses pertes de charge, et la possibilité d'actionnement de l'interception à distance rend simple, rapide et sure la maneuvre de fermeture, si elle est confrontée avec les robinets normaux à sphère.

Conforme à la Directive 2009/142/CE (Directive Gaz)

Conforme à la Directive 97/23/CE (Directive PED)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi:
  gasoil, mazout, gaz non agressifs des trois familles (gaz secs)
- Fixations filetees Rp (corps en laiton):
  (DN 15) selon EN 10226
- Fixations filetees Rp:
  (DN 15 ÷ DN 50) selon EN 10226
- Fixations bridees PN 16:
  (DN 65 ÷ DN 150) selon ISO 7005
- Sur demande fixations bridees ANSI 150
- Pression maximale en exercice:
  2 bar ou 6 bar (voir étiquette du produit)
- Température ambiante:
  -15 ÷ +100 °C
- Possibilité d'actionnement de l'interception à distance
- Fermeture instantanée de la soupape

MATÉRIELS

- Alluminium fondé dans la masse (UNI EN 1706)
- laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- alluminium 11S (UNI 9002-5)
- acier zingué et acier INOX 430 F (UNI EN 10088)
- caoutchou anti-huile NBR et Viton (UNI 7702)

DESCRIPCIÓN

La válvula de interceptación de corte serie SM es fiable también en las condiciones de trabajo más gravosas.
Con su paso total tiene bajas perdidas de carga y la posibilidad de accionamiento de la interceptación a distancia simplifica,da rapidez y seguridad a la maniobra de cierre,si comparamos con los normales grifos.

Conforme Directiva 2009/142/CE (Directiva Gas)

Conforme Directiva 97/23/CE (Directiva PED)

CARATTERISTICAS TECNICAS

- Utilizaciòn:
  gasóleo, nafta, gases combustibles de las 3 familias (secos y no agresivos)
- Conexiones roscadas Rp (cuerpo de latón):
  (DN 15) según EN 10226
- Conexiones roscadas Rp:
  (DN 15 ÷ DN 50) según EN 10226
- Conexiones de brida PN 16:
  (DN 65 ÷ DN 150) según ISO 7005
- A petición conexiones de brida ANSI 150
- Max. presion ejercicio:
  2 bar o 6 bar (ver etiqueta producto)
- Temperatura ambiente:
  -15 ÷ +100 °C
- Posibilidad de accionamiento de la interceptación a distancia
- Cierre rápido de la válvula

MATERIALES

- Aluminio inyectado a presiòn (UNI EN 1706)
- latòn OT-58 (UNI EN 12164)
- aluminio 11S (UNI 9002-5)
- acero inox 430 F y acero galvanizado (UNI EN 10088)
- goma antiaceite NBR y Viton (UNI 7702)

© 2011 MADAS s.r.l.

fig. 1

1 - Manopola di riarmo
2 - Molla di chiusura
3 - Viti di f ssaggio coperchio
4 - Coperchio
5 - Dado autobloccante
6 - Corpo valvola
7 - Otturatore
8 - Rondella di tenuta
9 - Perno centrale
10 - O-Ring di tenuta

fig.1

1 - Reset handgrip
2 - Closing spring
3 - Cover f xing screws
4 - Cover
5 - Self-locking nut
6 - Body valve
7 - Obturator
8 - Seal washer
9 - Central pin
10 - Seal O Ring

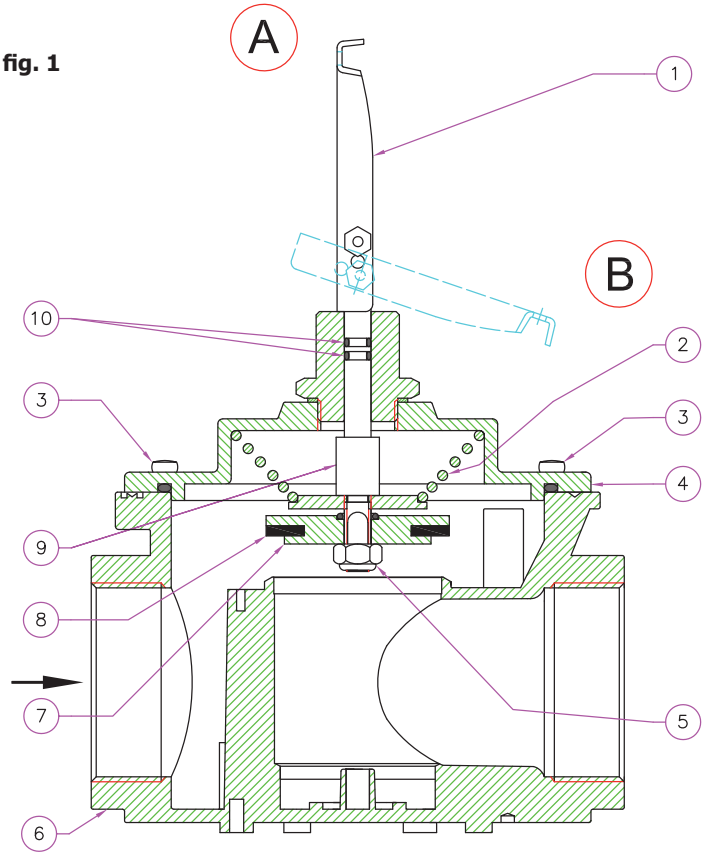
fig. 1

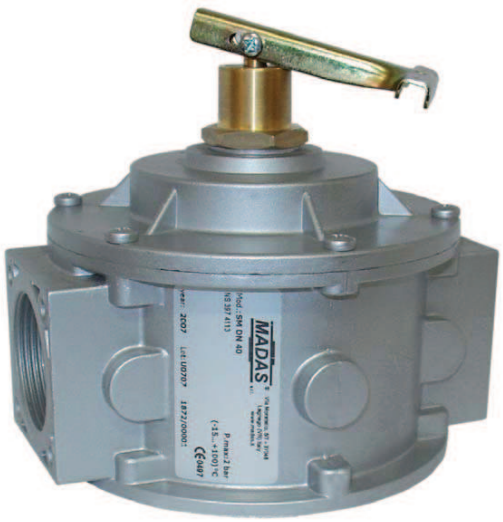
1 - Manette de réarmêment
2 - Ressort de fermeture
3 - Vis de f xation du couvercle
4 - Couvercle
5 - Boulon auto-bloquant
6 - Corps de vanne
7 - Obturateur
8 - Rondelle d'étanchéité
9 - Pivot cenral
10 - Joint torique

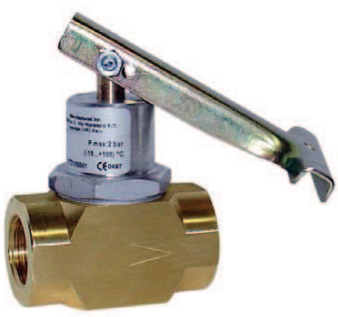
fig. 1

1 - Botón de rearme
2 - Muelle de cierre
3 - Tornillos de f jación tapa
4 - Tapa
5 - Tuerca autobloqueante
6 - Cuerpo válvula
7 - Obturador
8 - Arandela de estanquidad
9 - Eje central
10 - Junta tórica de estanquidad

fig. 1







	Attacchi filettati Threaded connections Fixations filetees Conexiones roscadas		Attacchi flangiati Flanged connections Fixations bridees Conexiones de brida	
	P. max 2 bar	P. max 6 bar	P. max 2 bar	P. max 6 bar
Attacchi Connections Fixations Conexiones	Codice Code Code Código	Codice Code Code Código	Codice Code Code Código	Codice Code Code Código
DN 15 ottone / *brass*	SMO02	-	-	-
DN 15	SM02	SM020000	-	-
DN 20	SM03	SM030000	-	-
DN 25	SM04	SM040000	SM25	SM250000
DN 32	SM05	SM050000	SM32	SM320000
DN 40	SM06	SM060000	SM40	SM400000
DN 50	SM07	SM070000	SM50	SM500000

fig. 2

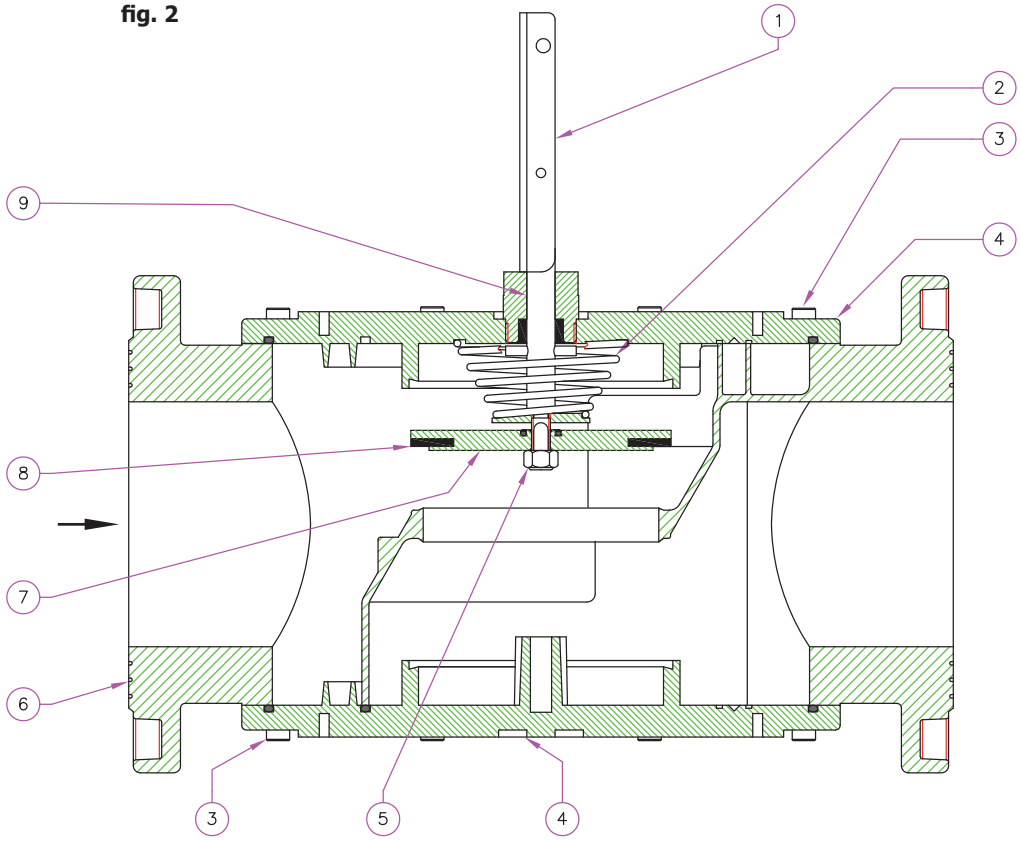


fig. 2

1 - Manopola di riarmo
2 - Molla di chiusura
3 - Viti di f ssaggio coperchio
4 - Coperchio
5 - Dado autobloccante
6 - Corpo valvola
7 - Otturatore
8 - Rondella di tenuta
9 - Perno centrale
10 - O-Ring di tenuta

fig. 2

1 - Reset handgrip
2 - Closing spring
3 - Cover f xing screws
4 - Cover
5 - Self-locking nut
6 - Body valve
7 - Obturator
8 - Seal washer
9 - Central pin
10 - Seal O Ring

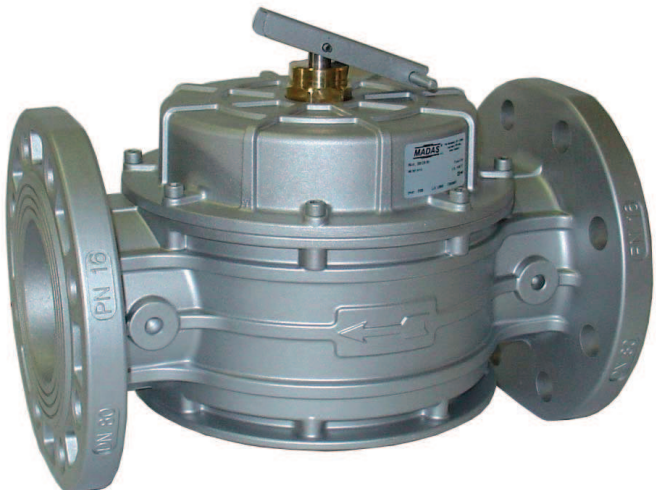
fig. 2

1 - Manette de réarmêment
2 - Ressort de fermeture
3 - Vis de f xation du couvercle
4 - Couvercle
5 - Boulon auto-bloquant
6 - Corps de vanne
7 - Obturateur
8 - Rondelle d'étanchéité
9 - Pivot cenral
10 - Joint torique

fig. 2

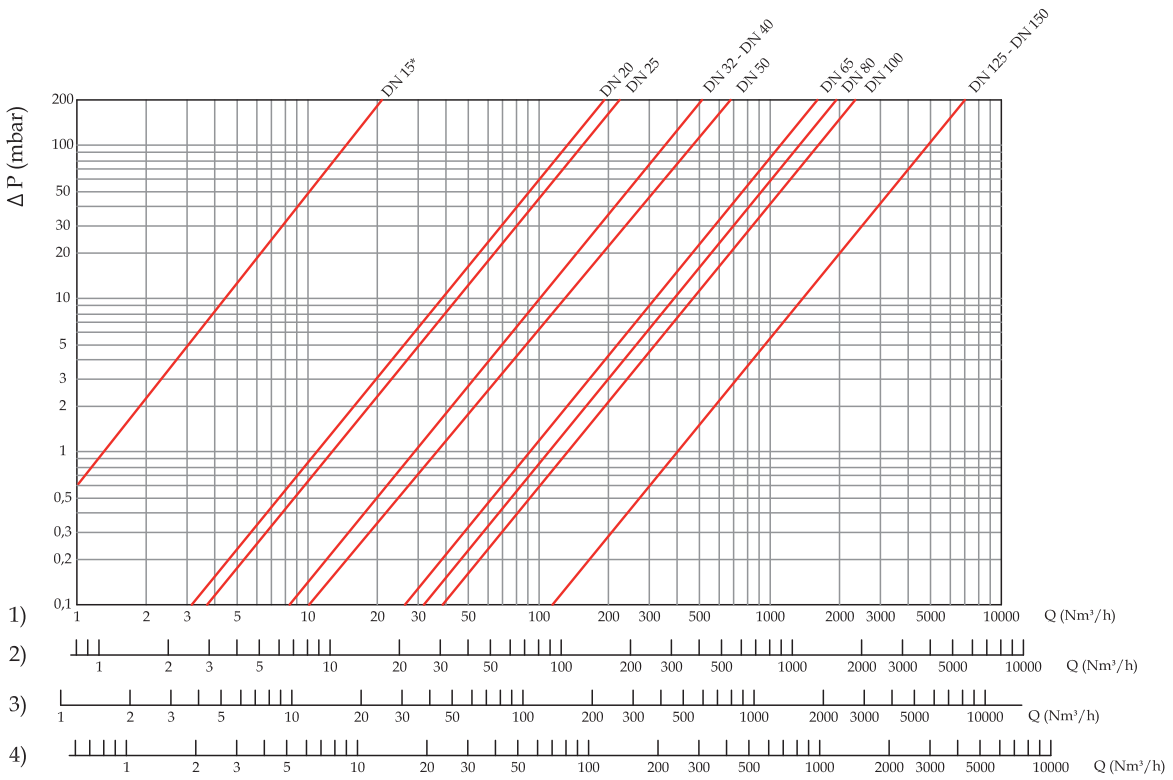
1 - Botón de rearme
2 - Muelle de cierre
3 - Tornillos de f jación tapa
4 - Tapa
5 - Tuerca autobloqueante
6 - Cuerpo válvula
7 - Obturador
8 - Arandela de estanquidad
9 - Eje central
10 - Junta tórica de estanquidad

	P. max = 2 bar	P. max = 6 bar
Attacchi Connections Fixations Conexiones	**Codice Code Code Código**	**Codice Code Code Código**
DN 25	SM25	SM250000
DN 32	SM32	SM320000
DN 40	SM40	SM400000
DN 50	SM50	SM500000
DN 65	SX08	SX080000
DN 80	SX09	SX090000
DN 100	SX10	SX100000
DN 125	SX11	SX110000
DN 150	SX12	SX120000



© 2011 MADAS s.r.l.

DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO - PRESSURE DROPS DIAGRAM
DIAGRAMME PERTES DE CHARGE - DIAGRAMA DE CAUDALES



1) metano
2) aria
3) gas di cità
4) gpl

1) méthane
2) air
3) gaz de ville
4) gaz liquide

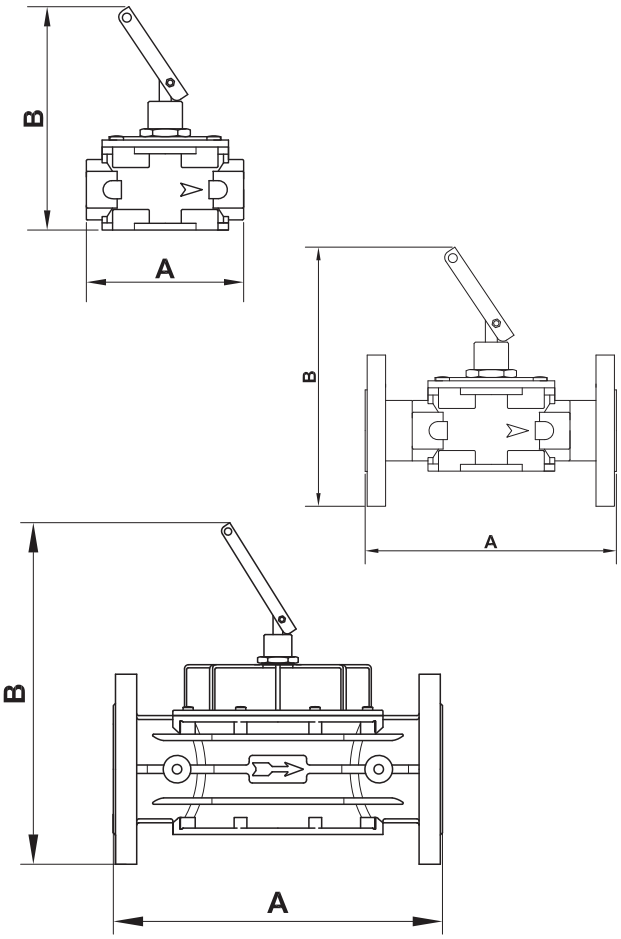
1) methane
2) air
3) town gas
4) lpg

1) methane
2) aire
3) gas de ciudad
4) glp

* = Corpo in ottone
* = Brass Body
*= Corps en laiton
* = Cuerpo de latón

DN	Attacchi filettati Threaded connections Fixations filetees Conexiones roscadas			Attacchi flangiati Flanged connections Fixations bridees Conexiones de brida		
	A	B	Peso (Kg) Weight (Kg) Poids (Kg) Peso (Kg)	A	B	Peso (Kg) Weight (Kg) Poids (Kg) Peso (Kg)
DN 15*	55	120	0,45	-	-	-
DN 15	70	167	0,6	-	-	-
DN 20	120	182 / 186	0,7	-	-	-
DN 25	120	182 / 186	0,7	192	187	3,4
DN 32	160	212	1,8	230	232	3,1
DN 40	160	212	1,8	230	232	3,1
DN 50	160	240	1,9	230	232	3,1
DN 65	-	-	-	290	305	6
DN 80	-	-	-	310	312	6.4
DN 100	-	-	-	350	325	11,6 / 15
DN 125	-	-	-	480	490	26.9
DN 150	-	-	-	480	490	27.8

* = Corpo in ottone
* = Brass Body
*= corps en laiton
* = cuerpo de latón



INSTALLAZIONE

Si raccomanda di leggere attentamente il foglio di istruzioni a corredo di ogni prodotto.

ATTENZIONE: le operazioni di installazione/manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

- E' necessario chiudere il gas prima dell'installazione.
- Verificare che la pressione di linea **NON SIA SUPERIORE** alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto.
- È normalmente posizionata a monte degli organi di regolazione.
- La valvola deve essere installata con la freccia (indicata sul corpo (**6**)) rivolta verso l'utenza. Può essere installata in tutte le posizioni senza che ne venga pregiudicato il corretto funzionamento.
- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all' interno dell'apparecchio.
- Se l'apparecchio è filettato verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitamento.
- Se l'apparecchio è flangiato verificare che le controflange di ingresso e uscita siano perfettamente parallele per evitare di sottoporre il corpo a inutili sforzi meccanici, calcolare inoltre lo spazio per l'inserimento della guarnizione di tenuta. Se a guarnizioni inserite lo spazio rimanente è eccessivo non cercare di colmarlo stringendo eccessivamente i bulloni dell'apparecchio.
- In ogni caso dopo l'installazione verificare la tenuta dell'impianto.

INSTALLATION

It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.

WARNING: all installation/maintenance work must be carried out by skilled staff.

- The gas supply must be shut off before installation.
- Check that the line pressure **DOES NOT EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.
- The valve must be installed upstream the regulation organs.
- The valve must be installed with the arrow (on the body (**6**)) towards the user on gas pipe. It can be installed in any position without compromising the correct working.
- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.
- If the device is threaded check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place.
- If the device is flanged check that the inlet and outlet counter flanges are perfectly parallel to avoid unnecessary mechanical stresses on the body of the device. Also calculate the space needed to fit the seal. If the gap left after the seal is fitted is too wide, do not try to close it by over-tightening the device's bolts.
- Always check that the system is gas-tight after installation.

INSTALLATION

Lire attentivement les instructions pour chaque produit.

ATTENTION: les opérations d'installation/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié.

- Fermer le gaz avant l'installation.
- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT PAS SUPÉRIEURE** à la pression maximum déclarée sur l'étiquette du produit.
- La soupape à déchirement SM est normalement positionnée en haut des composants de réglage.
- La soupape doit être installée avec la flèche (indiquée sur le corps (**6**)) tournée vers le groupe. Elle peut être installée dans toutes les positions sans porter préjudice à son fonctionnement correct.
- Pendant l'installation, éviter que des détritus ou des résidus métalliques pénètrent dans l'appareil.
- Si l'appareil est fileté, vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps de l'appareil lors du vissage.
- Si l'appareil est bridé, vérifier que les contre-brides d'entrée et de sortie soient parfaitement parallèles pour éviter de soumettre le corps à des efforts mécaniques inutiles; par ailleurs, calculer l'espace pour l' introduction du joint d'étanchéité. Si, lorsque les joints sont introduits, l'espace restant est excessif, ne pas essayer de le combler en serrant trop fort les boulons de l'appareil.
- De toute façon, après l'installation vérifier l'étanchéité de l'installation.

INSTALACIÓN

Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjuntas con el producto.

ATENCIÓN. Las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser efectuadas por personal cualificado.

- Antes de iniciar las operaciones de instalación es necesario cerrar el gas.
- Verificar que la presión de la línea **NO SEA SUPERIOR** a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.
- La válvula de corte serie SM es norm. puesta río arriba los órganos de regulación.
- La válvula ha de instalarse con la flecha (en relieve en el cuerpo (**6**)) apuntando hacia el aparato. Se puede instalar en todas las posiciones sin perjuicio para su correcto funcionamiento.
- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.
- En el caso de aparato roscado será necesario verificar que la longitud de la rosca de la tubería no sea excesiva dado que, durante el enroscado, podría provocar daños en el cuerpo del aparato mismo.
- En el caso de aparato embridado, será necesario controlar que las contrabridas de entrada y de salida queden perfectamente paralelas a fin de evitar que el cuerpo quede sometido a fuerzas mecánicas inútiles. Calcular además el espacio para la introducción de la junta de estanqueidad. Si una vez introducidas las juntas el espacio restante es excesivo, no apretar demasiado los pernos del aparato para intentar reducirlo.
- De todas formas, verificar la estanqueidad del sistema una vez efectuada la instalación.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE 1

1. Elettrovalvola a riarmo manuale M16/RM N.C.
2. **Valvola a strappo SM**
3. Filtroregolatore FRG/2MC
4. Manometro
5. Rivelatore gas
6. Leva comando a distanza valvola a strappo SM

EXAMPLE OF INSTALLATION 1

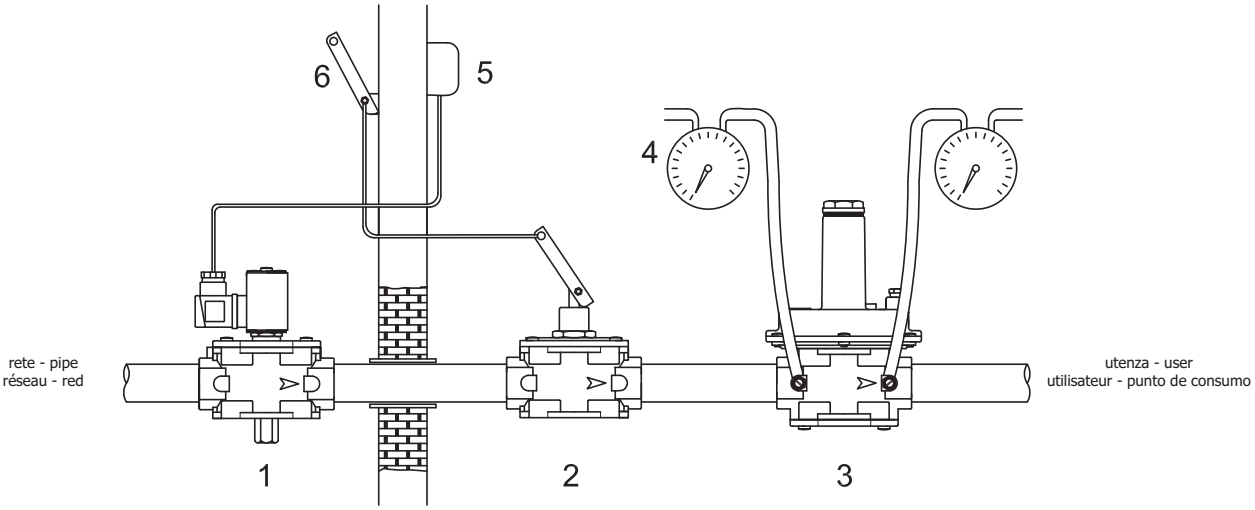
1. M16/RM N.C. manual reset solenoid valve
2. **SM series jerk handle ON/OFF valve**
3. FRG/2MC series filter pressure regulator
4. Manometer
5. Gas detector
6. Lever for remote SM ON/OFF valve control

EXEMPLE D'INSTALLATION 1

1. Electrovanne à réarmêment manuel M16/RM N.C.
2. **Soupape à déchirement SM**
3. Filtre régulateur FRG/2MC
4. Manomètre
5. Révélateur de gaz
6. Levier de commande à distance soupape à déchirement SM

EJEMPLO DE INSTALACIÓN 1

1. Electroválvula a rearme manual M16/RM N.C
2. **Válvula de corte SM**
3. Filtroregulador FRG/2MC
4. Manómetro
5. Revelador gas
6. Palanca para actuación de la válvula de corte SM



VALVOLA A STRAPPO TIPO SM
SM JERK HANDLE ON/OFF VALVE
SOUPAPE A DECHIREMENT DE TYPE SM
VALVULA DE CORTE TIPO SM

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE 2

1. Elettrovalvola di intercettazione tipo MN28
2. **Valvola a strappo SM**
3. Leva comando a distanza valvola a strappo SM
4. Dispositivo di comando elettrovalvola

EXAMPLE OF INSTALLATION 2

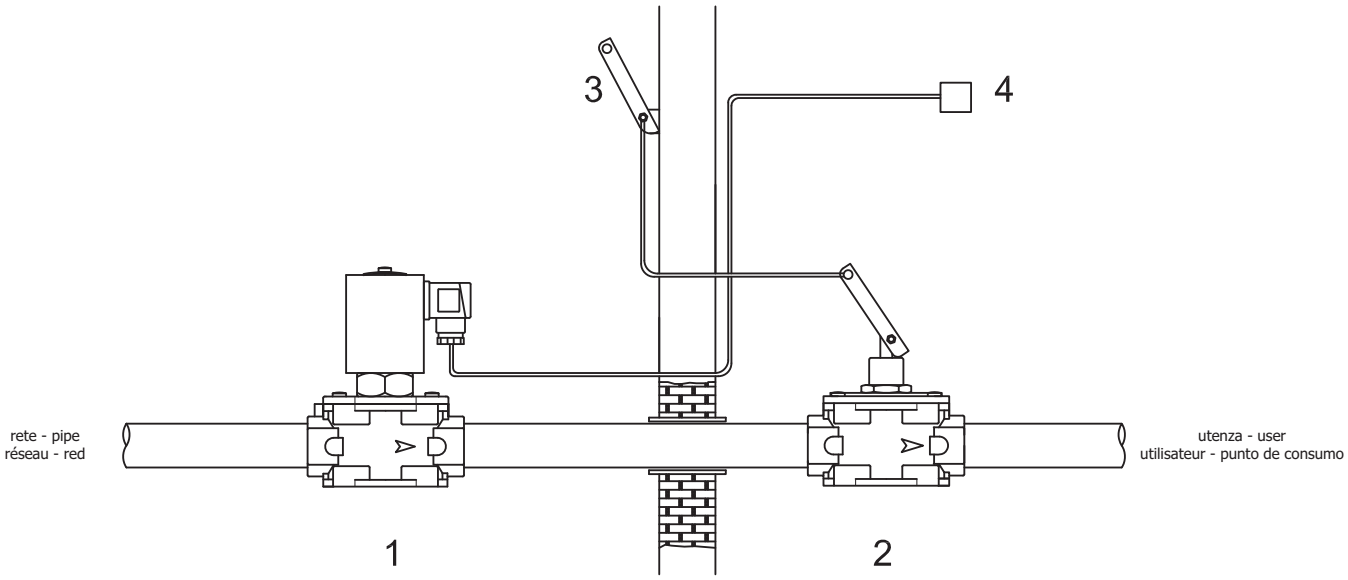
1. MN28 interception solenoid valve
2. **SM jerk handle ON/OFF valve**
3. SM jerk handle ON/OFF valve remote lever
4. Valve control

EXEMPLE D'INSTALLATION 2

1. Electrovanne d'interception de type MN28
2. **Soupape à déchirement SM**
3. Levier de commande à distance soupape à déchirement SM
4. Dispositif de commande électrovanne

EJEMPLO DE INSTALACIÓN 2

1. Electroválvula de interceptación serie MN28
2. **Válvula de corte SM**
3. Palanca para actuaciónde de la válvula de corte SM
4. Control válvula



RIARMO MANUALE

Per riarmare la valvola, basta tirare la manopola di riarmo (**1**) in posizione A (vedi fig. 1).

MANUTENZIONE

In caso di necessità, per controllare gli organi di tenuta all'interno della valvola, dopo aver accertato che all'interno non vi siano liquido o gas in pressione, procedere nel seguente modo:

togliere il coperchio superiore (**4**) svitando le viti di fissaggio (**3**), controllare l'otturatore (**7**) verificandone eventuali anomalie, se necessario sostituire l'organo di tenuta (**8**) in viton e quindi procedere al montaggio facendo a ritroso l'operazione di smontaggio.

Le suddette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

MANUAL RESET

To reset the valve pull the reset handgrip (**1**) in A position (see fig. 1).

SERVICING

If it is necessary, before doing the internal inspection, make sure that there is no liquid or gas in pressure inside the valve, then proceed as follows:

unscrew the upper screws (**3**) and remove the cap (**4**), check the obturator (**7**) and if necessary substitute the viton O Ring seal (**8**), then reassemble doing backward the same operation.

The above-said operations must be carried out only by qualified technicians.

REARMÊMENT MANUEL

Pour réarmer la soupape, il suffit de tirer la manette de réarmêment (**1**) en position A (voir fig.1).

MANUTENTION

En cas de nécessité, pour controller les composants de tenue à l' intérieur de la soupape, après a voir controllé que à l'intérieur il n'y est pas de liquide ou de gaz sous pression, procéder de la façon suivante:

enlever le couvercle supérieur (**3**) en dévissant les vis de fixage (**4**), contrôler l'obturateur (**7**) en vérifiant d'éventuelles anomalies, si nécessaire substituer le composant de tenue (**8**) en viton et ensuite procéder au remontage en faisant les opérations inverses.

Les opérations mentionnées ci-dessus doivent être exécutées exclusivement par des techniciens qualifiés.

REARME MANUAL

Para rearmar la válvula,tirar el botón de rearme (**1**) en posición A (véanse fig.1).

MANTENIMIENTO

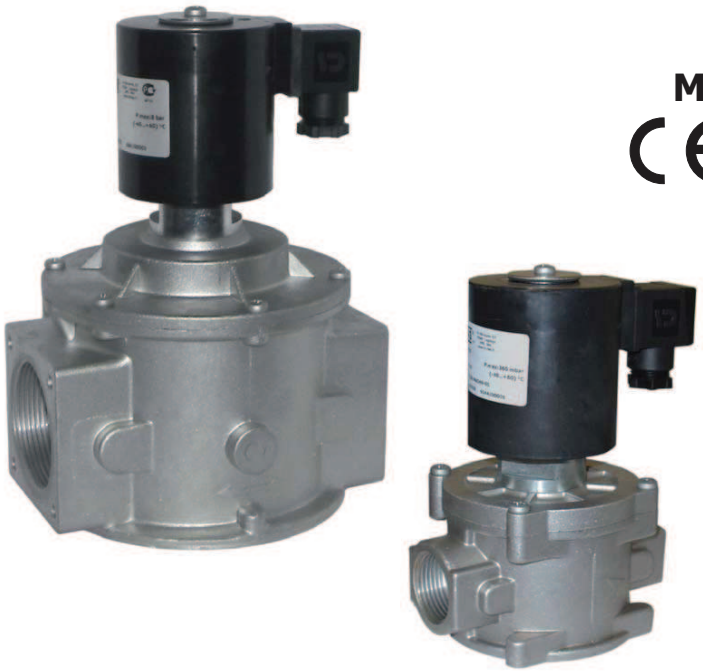
Antes de efectuar alguna operación de desmontaje de la válvula, asegurarse que en el interior no hay presión de liquido o de gas:

quitar la tapa superior (**4**) destornillando los tornillos de fijación (**3**), controlar el obturador (**7**), verificando la eventual anomalía, si es necesario sustituir el órgano de cierre (**8**) de viton y proceder al montaje realizando el proceso inverso.

Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos cualificados.

30

MN28



MN28

CE 0497

DESCRIZIONE

Valvola automatica di sezionamento ad azionamento elettrico (apre se sotoposta a tensione e chiude quando gli viene tolta) adatta all'intercettazione di olio combustibile.

L' elettrovalvola serie MN28 è appositamente studiata per essere affidabile anche nelle condizioni di lavoro più gravose. Ha grande sezione di passaggio e quindi basse perdite di carico e la sua particolare costruzione evita gli incollamenti dello spillo dovuti sia a forti pressioni a monte che a forti depressioni a valle della valvola.

La costruzione è molto curata con una struttura in alluminio pressofuso, organi di tenuta in viton e con tutte le parti a contatto del fluido da controllare realizzate in ottone e in acciaio inox.

Rispetto ad altri modelli servocomandati a membrana o apparentemente simili, le elettrovalvole serie MN28 sono in grado di funzionare ininterrottamente anche in circuiti ad anello con differenziale di pressione fra monte e valle da 0 a 8 bar.

Inoltre l'istantaneità di apertura e chiusura consente l'applicazione delle elettrovalvole MADAS anche dove sia richiesto un dosaggio preciso dei fluidi.

Conforme Direttiva 97/23/CE (Direttiva PED)

Conforme Direttiva 2004/108/CE (Compatibilità Elettromagnetica)

Conforme Direttiva 2006/95/CE (Bassa Tensione)

DESCRIPTION

Automatic solenoid valve (it opens when under tension and closes without) suitable to detect gas oil.

The MN28 series solenoid valve is conceived to be very reliable in the hardest working conditions. It has a large section of passage and so a low load loss. Its particular construction doesn't permit pin stick due to either strong upstream pressure or strong downstream depression.

Its construction is very good with a die-cast aluminium structure, viton seal organs and all parts in direct contact with fluid, made of brass and stainless steel.

If compared to other membrane servo-controlled models the MN28 solenoid valves can work non stop even in ring circuits with differential upstream and downstream pressure from 0 to 8 bar.

The opening and closing rapidity permits to use the Madas solenoid valves where a precise fluid dosage is needed.

In conformity with the 97/23/EC Directive (PED Directive)

In conformity with the 2004/108/EC Directive (Electromagnetic Compatibility)

In conformity with the 2006/95/EC Directive (Low Voltage)

DESCRIPTION

Soupape automatique de sectionnement et actionnement électrique (elle ouvre si elle est soumise à tension et elle ferme quand la tension lui est enlevée) adaptée à l'interception d'huile combustible.

L' électrovanne de la série MN28 est étudiée pour être fiable aussi dans des conditions de travail les plus lourdes. Elle a de grandes sections de passage et donc de basses pertes de charge et sa construction particulière évite les collages de l'épingle dus aux fortes pressions d'en haut et aux fortes dépressions d'en bas de la soupape.

La construction est très soignée avec une structure en aluminium fondée dans la masse, des composants de tenue en viton, et avec toutes les parties en contact avec le fluide à contrôler réalisées en laiton et en acier inox.

Par rapport à d'autres modèles servo-commandés à membrane ou apparemment similaires, les électro vannes de la série MN28 sont capables de fonctionner de façon ininterrompue ainsi que dans des circuits à anneau avec un différentiel de pression entre le haut et le bas de 0 à 8 bar.

En outre, l' instantanéité d'ouverture et de fermeture consent l'application des électrovannes MADAS aussi où il y a une demande de dosage précis des fluides.

Conforme à la Directive 97/23/CE (Directive PED)

Conforme à la Directive 2004/108/CE (Compatibilité électromagnétique)

Conforme à la Directive 2006/95/CE (Basse Tension)

DESCRIPCIÓN

Válvula automática de seccionamiento con accionamiento eléctrico (abre si sometida a tensión y cierra cuando se le quita) apta a la interceptación de aceite combustible.

La electroválvula serie MN28 es estudiada para ser fiable en las condiciones más gravosas de trabajo. Tiene grandes secciones de paso y entonces bajas perdidas de carga y su particular construcción evita el encolamiento del alfiler debido tanto por fuertes presiones río arriba como fuertes depresiones aguas abajo de la válvula.

La construcción es muy buena con una estructura en aluminio vaciadizo a presión, órganos de estanquidad en viton y con todas las partes juntas al fluido, hechas de aluminio y acero inox.

Si comparamos con otros modelos servocontrolados a membrana o parecidos, las electroválvulas serie MN28 funcionan incesantemente también en circuitos anillo con diferencial de presión entre río arriba y aguas abajo de 0 a 8 bar.

Además la instantaneidad de apertura y cierre permite la aplicación de las electro válvulas MADAS también donde se necesita una precisa dosificación de los fluidos.

Conforme Directiva 97/23/CE (Directive PED)

Conforme Directiva 2004/108/CE (Compatibilidad Electromagnética)

Conforme Directiva 2006/95/CE (Baja Tensión)

ELETTROVALVOLE DI INTERCETTAZIONE TIPO MN28
MN28 INTERCEPTION SOLENOID VALVES
ELECTROVANNES D'INTERCEPTION DE TYPE MN28
ELECTROVÁLVULAS DE INTERCEPTACIÓN SERIE MN28

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Impiego:
  gasolio, nafta
- Temperatura ambiente:
  -5 ÷ +60°C
- Tensioni di alimentazione:
  12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz
  110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolleranza sulle tensioni di alimentazione:
  -15% ... +10%
- Potenza assorbita:
  vedi tabella bobine e connettori
- Pressione max di esercizio: vedi tabella

Attacchi	Tensione di alimentazione	P. max
DN 20 - DN 25	230 Vac, 110 Vac, 24 Vdc	8 bar
	24 Vac	6 bar
	12 Vdc	4 bar
DN 32 - DN 40	230 Vac, 110 Vac, 24 Vdc, 24 Vac	8 bar
	12 Vdc	6 bar
DN 50	230 Vac, 110 Vac, 24 Vdc	8 bar
	24 Vac	4 bar
	12 Vdc	3 bar

- Viscosità massima:
  8 °E
- Grado di protezione:
  IP65
- Attacchi filettati Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) secondo EN 10226

MATERIALI

- Alluminio pressofuso (UNI EN 1706)
- ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- acciaio INOX 430 F (UNI EN 10088)
- gomma antiolio NBR (UNI 7702)
- viton

NORME DI RIFERIMENTO

Costruita con criteri di sicurezza e collaudi indicati nella norma UNI EN 264 (Dispositivi di arresto di sicurezza per impianti di combustione a combustibili liquidi).

TECHNICAL DATA

- Use:
  gasoil, naphta
- Environment temperature:
  -5 ÷ +60°C
- Power supply voltage:
  12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz
  110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Power supply voltage tolerance:
  -15% ... +10%
- Power absorption:
  see coils and connectors table
- Max. working pressure: see table

Connections	Power supply voltage	P. max
DN 20 - DN 25	230 Vac, 110 Vac, 24 Vdc	8 bar
	24 Vac	6 bar
	12 Vdc	4 bar
DN 32 - DN 40	230 Vac, 110 Vac, 24 Vdc, 24 Vac	8 bar
	12 Vdc	6 bar
DN 50	230 Vac, 110 Vac, 24 Vdc	8 bar
	24 Vac	4 bar
	12 Vdc	3 bar

- Max. viscosity:
  8 °E
- Degree of protection:
  IP65
- Threaded connections Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) according EN 10226

MATERIALS

- Die-cast aluminium (UNI EN 1706)
- OT-58 brass (UNI EN 12164)
- 430 F stainless steel (UNI EN 10088)
- NBR rubber (UNI 7702)
- viton

REFERENCE STANDARD

The MN28 interception solenoid valves are made and tested according to European Standard UNI EN 264 (Safety shut-off devices for combustion plants using liquid fuels).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi:
  gasoil, mazout
- Température ambiante:
  -5 ÷ +60°C
- Tension d'allimentation:
  12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz
  110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolérance sur tension d'alimentation:
  -15% ... +10%
- Puissance absorbée:
  voir tableau bobines et connecteurs
- Pression maximale en exercice: voir tableau

Fixations	Tension d'alimentation	P. max
DN 20 - DN 25	230 Vac, 110 Vac, 24 Vdc	8 bar
	24 Vac	6 bar
	12 Vdc	4 bar
DN 32 - DN 40	230 Vac, 110 Vac, 24 Vdc, 24 Vac	8 bar
	12 Vdc	6 bar
DN 50	230 Vac, 110 Vac, 24 Vdc	8 bar
	24 Vac	4 bar
	12 Vdc	3 bar

- Viscosité maximale:
  8 °E
- Degré de protection:
  IP65
- Fixations filetees Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) selon EN 10226

MATÉRIELS

- Aluminium fondé dans la masse (UNI EN 1706)
- laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- acier INOX 430 F (UNI EN 10088)
- caoutchouc anti-huile NBR (UNI 7702)
- viton

NORMES DE REFERENCE

Construite avec des critères de sécurité et des essais indiqués dans la norme UNI EN 264 (Dispositifs d'arrêt de sécurité pour des installations de combustion à combustibles liquides).

CARATTERISTICAS TECNICAS

- Utilizaciòn:
  gasóleo, nafta
- Temperatura ambiente:
  -5 ÷ +60°C
- Tension de alimentación:
  12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz
  110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolerancia de tensión de alimentación:
  -15% ... +10%
- Potencia absorbida:
  véanse tablas bobinas y conectores
- Max. presion ejercicio: véanse tablas

Conexiones	Tension de alimentación	P. max
DN 20 - DN 25	230 Vac, 110 Vac, 24 Vdc	8 bar
	24 Vac	6 bar
	12 Vdc	4 bar
DN 32 - DN 40	230 Vac, 110 Vac, 24 Vdc, 24 Vac	8 bar
	12 Vdc	6 bar
DN 50	230 Vac, 110 Vac, 24 Vdc	8 bar
	24 Vac	4 bar
	12 Vdc	3 bar

- Viscosidad máxima:
  8 °E
- Grado de proteccion:
  IP65
- Conexiones roscadas Rp:
  (DN 20 ÷ DN 50) según EN 10226

MATERIALES

- Aluminio inyectado a presiòn (UNI EN 1706)
- latòn OT-58 (UNI EN 12164)
- acero inox 430 F (UNI EN 10088)
- goma antiaceite NBR (UNI 7702)
- viton

NORMAS DE REFERENCIA

Hecha según normas de seguridad y pruebas indicadas en la norma UNI EN 264 (Dispositivos de tope de seguridad par a quemadores a combustibles líquidos).

		Attacchi filettati Threaded sizes Fixations filetees Conexiones roscadas	Attacchi flangiati Flanged connections Fixations bridees Conexiones de brida
Attacchi Connections Fixations Conexiones	**Voltaggio Voltage Voltage Voltaje**	**Codice Code Code Código**	**Codice Code Code Código**
DN 20	24 Vdc	AN03 005	-
	24 V/50 Hz	AN03 003	-
	110 V/50 Hz	AN03 002	-
	230 V/50-60 Hz	AN03 008	-
DN 25	24 Vdc	AN04 005	AN25 005
	24 V/50 Hz	AN04 003	AN25 003
	110 V/50 Hz	AN04 002	AN25 002
	230 V/50-60 Hz	AN04 008	AN25 008
DN 32	24 Vdc	AN05 005	AN32 005
	24 V/50 Hz	AN05 003	AN32 003
	110 V/50 Hz	AN05 002	AN32 002
	230 V/50-60 Hz	AN05 008	AN32 008
DN 40	24 Vdc	AN06 005	AN40 005
	24 V/50 Hz	AN06 003	AN40 003
	110 V/50 Hz	AN06 002	AN40 002
	230 V/50-60 Hz	AN06 008	AN40 008
DN 50	24 Vdc	AN07 005	AN50 005
	24 V/50 Hz	AN07 003	AN50 003
	110 V/50 Hz	AN07 002	AN50 002
	230 V/50-60 Hz	AN07 008	AN50 008

fig. 1

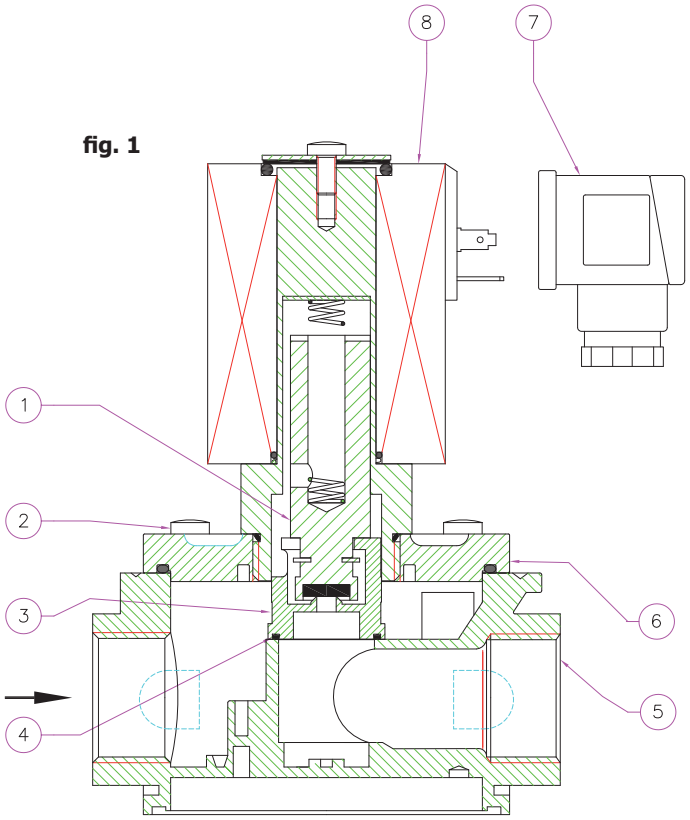


fig.1

1 - Nucleo mobile
2 - Viti di f ssaggio coperchio
3 - Otturatore
4 - O-Ring di tenuta
5 - Corpo
6 - Coperchio
7 - Connettore
8 - Bobina elettrica

fig.1

1 - Movable plunger
2 - Cover f xing screws
3 - Obturator
4 - O-Ring seal
5 - Body
6 - Cover
7 - Electrical connector
8 - Electrical coil

fig.1

1 - Nucleo mobile
2 - Vis de f xation du couvercle
3 - Obturateur
4 - O-Ring de tenue
5 - Corps
6 - Couvercle
7 - Connecteur
8 - Bobine électrique

fig.1

1 - Nucleo móvil
2 - Tornillos de f jación tapa
3 - Obturador
4 - O-Ring de estanquidad
5 - Cuerpo
6 - Tapa
7 - Conector eléctrico
8 - Bobina eléctrica

ELETTROVALVOLE DI INTERCETTAZIONE TIPO MN28
MN28 INTERCEPTION SOLENOID VALVES
ELECTROVANNES D'INTERCEPTION DE TYPE MN28
ELECTROVÁLVULAS DE INTERCEPTACIÓN SERIE MN28

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

INSTALLAZIONE

Si raccomanda di leggere attentamente il foglio di istruzioni a corredo di ogni prodotto.

ATTENZIONE: le operazioni di installazione/cablaggio/manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

- Verificare che la pressione di linea **NON SIA SUPERIORE** alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto.
- L'elettrovalvola deve essere installata con la freccia (indicata sul corpo dell'elettrovalvola) rivolta verso l'utenza ed elettricamente in parallelo al motore del bruciatore non sotto termostato.
- E' necessario installare l'elettrovalvola in posizione orizzontale (come in fig. 2).
- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all' interno dell'apparecchio.
- Se l'apparecchio è filettato verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitamento. Non usare la bobina come leva per l'avvitamento ma servirsi dell'apposito utensile.
- Se l'apparecchio è flangiato verificare che le controflange di ingresso e uscita siano perfettamente parallele per evitare di sottoporre il corpo a inutili sforzi meccanici, calcolare inoltre lo spazio per l'inserimento della guarnizione di tenuta. Se a guarnizioni inserite lo spazio rimanente è eccessivo non cercare di colmarlo stringendo eccessivamente i bulloni dell'apparecchio.

IMPORTANTE: questa elettrovalvola viene periodicamente sottoposta a prova di scoppio a campione. La prima deformazione, si verifica con una pressione non minore di **30 bar**.

Nei circuiti chiusi è prevedibile che la variazione di temperatura (anche non rilevante) possa causare la dilatazione del fluido all'interno della tubazione, il quale fluido non avendo alcuno sfogo e non essendo comprimibile può raggiungere pressioni elevatissime.

Si consiglia quindi di installare sempre una valvola di sfato, tarata ad una pressione di circa 8÷10 bar, che permetta lo scarico nel serbatoio.

INSTALLATION

It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.

WARNING: all installation/wiring/maintenance work must be carried out by skilled staff.

- Check that the line pressure **DOES NOT EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.
- The valve must be installed with the arrow (shown on the valve body) towards the user's and electrically in parallel to the burner engine, NOT under the thermostat.
- It is necessary to install the valve in horizontal position (as in fig. 2).
- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.
- If the device is threaded check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place. Do not use the coil for leverage when screwing into position; use the appropriate tool.
- If the device is flanged check that the inlet and outlet counterflanges are perfectly parallel to avoid unnecessary mechanical stresses on the body of the device. Also calculate the space needed to fit the seal. If the gap left after the seal is fitted is too wide, do not try to close it by over-tightening the device's bolts.

IMPORTANT: this valve is periodically tested to a sample blast test. The first deformation occurs at a pressure not lower than **30 bar.**

In closed circuits no surprise that the temperature variation (even not remarkable) can cause a fluid dilatation in the pipe that can reach very high pressures.

For this reason it is advisable to install a vent valve set at 8÷10 bar pressure to permit the discharge in the tank.

INSTALLATION

Lire attentivement les instructions pour chaque produit.

ATTENTION: les opérations d'installation/câblage/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié

- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT PAS SUPÉRIEURE** à la pression maximum déclarée sur l'étiquette du produit.
- L'électrovanne doit être installée avec la flèche (indiquée sur le corps de l'électrovanne) tournée vers l'utilisateur et électriquement en parallèle au moteur du bruleur qui n'est pas sous le thermostat.
- Il est nécessaire d'installer l'électrovanne en position horizzontale (comme en fig. 2).
- Pendant l'installation, éviter que des détritus ou des résidus métalliques pénètrent dans l'appareil.
- Si l'appareil est fileté, vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps de l'appareil lors du vissage. Ne pas utiliser la bobine comme levier pour le vissage mais se servir de l'outil approprié.
- Si l'appareil est bridé, vérifier que les contre-brides d'entrée et de sortie soient parfaitement parallèles pour éviter de soumettre le corps à des efforts mécaniques inutiles; par ailleurs, calculer l'espace pour l'introduction du joint d'étanchéité. Si, lorsque les joints sont introduits, l'espace restant est excessif, ne pas essayer de le combler en serrant trop fort les boulons de l'appareil.

IMPORTANT: cette électrovanne est périodiquement soumise à des essais d'explosion sur échantillons. La première déformation se vérifie avec une pression non mineure à **30 bar**.
Dans les circuits fermés il est prévu que la variation de température (même peu importante) puisse causer la dilatation du fluide à l'intérieur du tuyau. Et puisque ce fluide n'a aucune voie de sortie et n'étant pas comprimé, il peut atteindre des pressions très élevées.
On conseille donc d' installer toujours une soupape d'échappement, tarée à une pression d'environ 8÷10 bar, qui permette l'évacuation dans le réservoir.

INSTALACIÓN

Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjuntas con el producto.

ATENCIÓN: Las operaciones de instalación, cableado y mantenimiento deben ser efectuadas por personal cualificado.

- Verificar que la presión de la línea **NO SEA SUPERIOR** a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.
- La electroválvula debe ser instalada con la flecha (indicada en el cuerpo de la electroválvula) hacia el punto de consumo y eléctricamente en paralelo al motor del quemador no bajotermostato.
- Es necesario instalar la electro válvula en sentido horizontal (como en fig.2).
- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.
- En el caso de aparato roscado será necesario verificar que la longitud de la rosca de la tubería no sea excesiva dado que, durante el enroscado, podría provocar daños en el cuerpo del aparato mismo. La bobina no debe utilizarse como palanca para el enroscado: utilizar para ello la respectiva herramienta.
- En el caso de aparato embridado, será necesario controlar que las contrabridas de entrada y de salida queden perfectamente paralelas a fin de evitar que el cuerpo quede sometido a fuerzas mecánicas inútiles. Calcular además el espacio para la introducción de la junta de estanqueidad. Si una vez introducidas las juntas el espacio restante es excesivo, no apretar demasiado los pernos del aparato para intentar reducirlo.

IMPORTANTE: esta electro válvula viene periódicamente sometida a prueba de explosión a tipo . La primera deformación, se verifica con una presión no menor de **30 bar**.
En los circuitos cerrados es presumible que la variación de temperatura (también no notable) pueda provocar la dilatación del fluido dentro la tubería, y el fluido no teniendo ningún respiradero y no siendo comprimible puede alcanzar temperatura muy elevadas.
Se conseja de instalar siempre una válvula de alivio, tarada a una presión de 8÷10 bar, que permita la descarga en el tanque.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

1. Valvola di fondo o di non ritorno
2. **Elettrovalvola di intercettazione tipo MN28**
3. Valvola a strappo SM
4. Valvola di sf ato
5. Leva comando a distanza valvola a strappo SM
6. Dispositivo di comando elettrovalvola

EXAMPLE OF INSTALLATION

1. Bottom valve or non return valve
2. **MN28 interception solenoid valve**
3. SM jerk handle valve
4. Exaust valve
5. SM jerk handle valve remote lever
6. Valve control

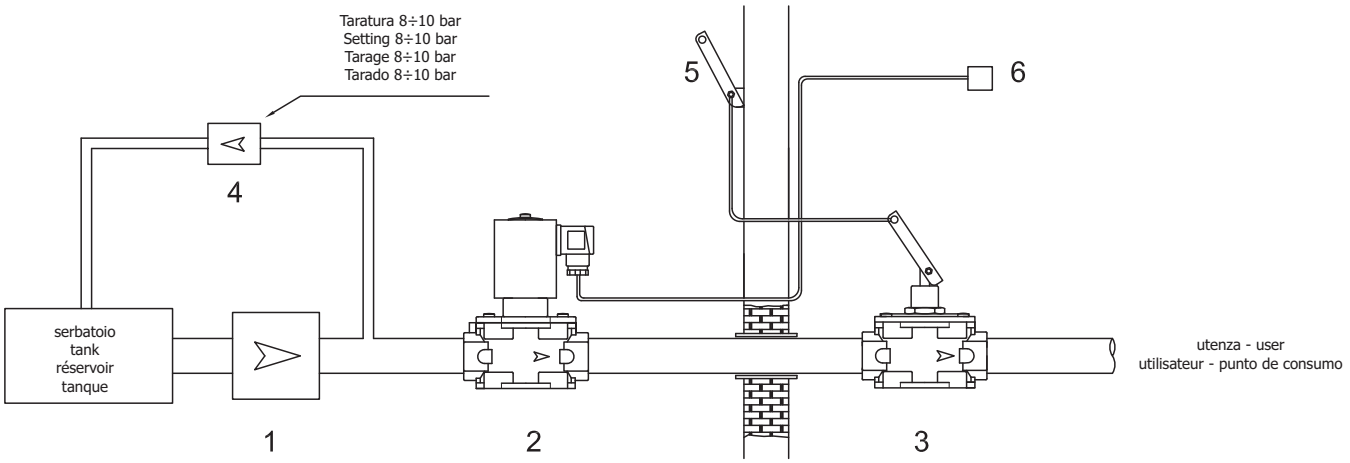
EXEMPLE D' INSTALLATION

1. Soupape de fond ou de non retour
2. **Electrovanne d'interception de type MN28**
3. Soupape à déchirement SM
4. Soupape d'échappement
5. Levier de commande à distance soupape à déchirement SM
6. Dispositif de commande électrovanne

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

1. Válvula de fondo y no retorno
2. **Electroválvula de interceptación serie MN28**
3. Válvula de corte SM
4. Válvula de alivio
5. Palanca para actuación de la válvula de corte SM
6. Control válvula

fig. 2



COLLEGAMENTI ELETTRICI

- Prima di ef fettuare connessioni elettriche verif care che la tensione di rete corrisponda con la tensione di alimentazione indicata sull'etichetta del prodotto.
- Scollegare l'alimentazione prima di procedere al cablaggio.
- Cablare il connettore con cavo tipo H05RN-F 3X0,75mm², Ø esterno da 6,2 a 8,1 mm avendo cura di assicurare il grado IP65 del prodotto.
- Nel cablare il connettore usare gli appositi terminali per cavi.
- Collegare all'alimentazione i morsetti 1 e 2 e il cavo di terra al morsetto ⏚ .

La bobina è idonea anche per alimentazione permanente.

E' consigliabile evitare il contatto a mani nude con la bobina dopo un alimentazione elettrica continua superiore a 20 minuti.

In caso di manutenzione aspettare il raffreddamento della bobina o eventualmente usare idonee protezioni.

ELECTRICAL CONNECTIONS

- Before making electrical connections, check that the mains voltage is the same as the power supply voltage stated on the product label.
- Disconnect the power supply before wiring.
- Wire the connector with H05RN-F 3X0.75mm² cable outside Ø from 6.2 a 8.1 mm, taking care to ensure that the device has IP65 protection.
- Use the cable terminals when wiring the connector.
- Connect the power supply to terminals 1 and 2 and the ground wire to terminal ⏚ .

The coil is also suitable for permanent power supply.

The coil should not be touched with bare hands after it has been continuously powered for more than 20 minutes.

Before maintenance work, wait for the coil to cool or use suitable protective equipment.

BRANCHEMENTS ELÉCTRICAS

- Avant d'effectuer les connexions électriques, vérifier que la tension de réseau corresponde avec la tension d'alimentation indiquée sur l'étiquette du produit.
- Avant le câblage, interrompre l'alimentation.
- Câbler le connecteur a vec un câble t ype H05RN-F 3X0,75mm², Ø extérieur de 6,2 à 8,1mm en ayant soin d'assurer le degré IP65 du produit.
- Pour câbler le connecteur, utiliser les bornes spéciales pour câbles.
- Connecter à l'alimentation les bornes 1 et 2 et le câble de terre à la borne ⏚ .

La bobine est également appropriée pour une alimentation permanente.

Il est conseillé d'éviter le contact à mains nues avec la bobine après une alimentation électrique continue supérieure à 20 minutes.

Lors de l'entretien, attendre le refroidissement de la bobine ou, si nécessaire, utiliser des protections appropriées.

CONEXIONES ÉLECTRIQUES

- Antes de ef ectuar conexiones eléctricas controlar que la tensión de red corresponda a la tensión de alimentación indicada en la etiqueta del producto.
- Desconectar la alimentación antes de efectuar el cableado.
- Cablear el conector mediante cable de tipo H05RN-F 3X0, 75 mm², Ø externo entre 6,2 y 8,1 mm, prestando atención a f n de garantizar el grado IP65 del producto.
- Al efectuar el cableado del conector utilizar los respectivos terminales para cables.
- Conectar la alimentación a los bornes 1 y 2 y el cable de tierra al borne ⏚ .

La bobina también es adecuada par a alimentación permanente.

Evítese el contacto de las manos desnudas con la bobina después de una alimentación eléctrica continua superior a 20 minutos.

Para efectuar tareas de mantenimiento esperar el enfriamiento de la bobina o usar medios adecuados de protección.

ELETTROVALVOLE DI INTERCETTAZIONE TIPO MN28
MN28 INTERCEPTION SOLENOID VALVES
ELECTROVANNES D'INTERCEPTION DE TYPE MN28
ELECTROVÁLVULAS DE INTERCEPTACIÓN SERIE MN28

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

MANUTENZIONE

In ogni prima di effettuare verifiche interne accertarsi che:

1. l'apparecchio non sia alimentato elettricamente
2. all'interno dell'apparecchio non vi sia combustibile in pressione

poi procedere nel seguente modo:

svitare le viti superiori, levare il coperchio (**8**), controllare l'otturatore (**6**) e se necessario, sostituire l'O-Ring di tenuta in viton (**4**).

Le suddette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

SERVICING

In all cases, before performing any internal checks make sure that:

1. the power supply to the device is disconnected
2. there is no pressurised combustible inside the device

then proceed as follows:

unscrew the upper screws, remove the cap (**8**), check the obturator (**6**) and if necessary substitute the viton O-Ring seal (**4**).

The above-said operations must be carried out only by qualified technicians.

MANUTENTION

Avant de faire des vérifications internes, s'assurer:

1. que l'appareil n'est pas alimenté électriquement
2. qu'il n'y ait pas de combustible sous pression dans l'appareil

puis procéder de façon suivante:

dévisser les vis supérieures, enlever le couvercle (**8**), controller l'obturateur (**6**) et si nécessaire substituer l'O-Ring de tenue en viton (**4**).

Les opérations mentionnées ci-dessus doivent être exécutées exclusivement par des techniciens qualifiés.

MANTENIMIENTO

De todas formas, antes de efectuar verificaciones internas, controlar que:

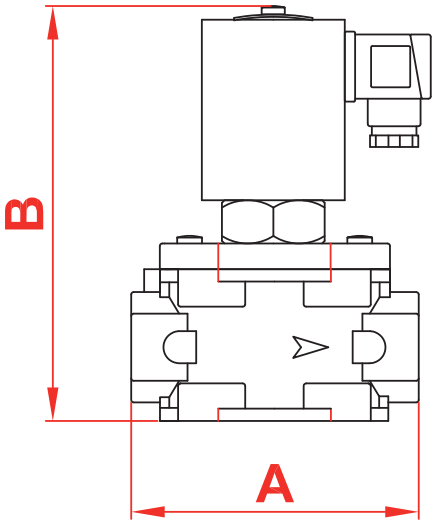
1. el aparato no esté alimentado eléctricamente
2. en su interior no haya combustible en presión

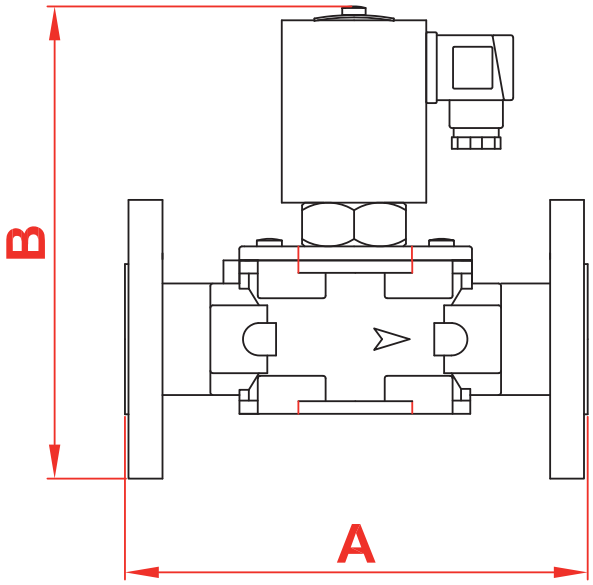
luego proceder del modo siguiente:

destornillar los tornillos superiores, quitar la tapa (**8**), controlar el obturador (**6**), si es necesario, sustituir el O-ring de estanquidad en viton (**4**).

Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos cualificados.

attacchi filettati threaded connections fixations filetees conexiones roscadas				attacchi flangiati flanged connections fixations bridees conexiones de brida		
Misure di ingombro in mm Overall dimensions in mm Mesures d'encombrement en mm Dimensiones en mm			Peso Weight Poids Peso	Misure di ingombro in mm Overall dimensions in mm Mesures d'encombrement en mm Dimensiones en mm		Peso Weight Poids Peso
attacchi connections fixations conexiones	A	B	Kg	A	B	Kg
DN 20	120	175	2,1	-	-	-
DN 25	120	175	2,1	192	230	4,8
DN 32	160	200	3,4	230	245	4,8
DN 40	160	200	3,4	230	245	4,8
DN 50	160	223	3,6	230	245	4,8





PORTATE DELLE ELETTROVALVOLE MN28 CAPACITIES OF MN28 SOLENOID VALVES DÉBITS DES ÉLECTROVANNES MN28 CAPACIDADES DE LAS ELECTROVÁLVULAS MN28			
attacchi connections fixations conexiones	**codice code code código**	**Ø passaggio minimo (mm) Ø minimum passage (mm) Ø passage minimum (mm) Ø paso mínimo (mm)**	**portata di H_2O con ΔP = 1 bar capacity of H_2O with ΔP = 1 bar débit de H_2O avec ΔP = 1 bar caudal de H_2O con ΔP = 1 bar**
DN 20	AN03	24	≅ 100 l/m
DN 25	AN04	24	≅ 100 l/m
DN 32	AN05	32	≅ 200 l/m
DN 40	AN06	37	≅ 200 l/m
DN 50	AN07	42	≅ 300 l/m

Bobine e connettori per elettrovalvole MN28
Coils and connectors for MN28 solenoid valve
Bobines et connecteurs pour électrovannes MN28
Bobinas y conectores para electroválvulas MN28

Attacchi Connections Fixations Conexiones	Voltaggio *Voltage*	Codice bobina Coil code Code bobine Código bobina	Timbratura bobina Coil stamping Timbrage bobine Timbrado bobina	Codice connettore Connector code Code connecteur Código conector	Potenza assorbita Power absorption Puissance absorbée Potencia absorbida
DN 20 ÷ DN 50	24 Vdc	BO-0355	BO-0355 24V RAC ES	CN-2100	89 VA Energy saving 25 VA
	24 V/50 Hz	BO-0355	BO-0355 24V RAC ES	CN-2110	77 VA Energy saving 23 VA
	110 V/50 Hz	BO-0365	BO-0365 110 V RAC ES	CN-2130	68 VA Energy saving 18 VA
	230 V/50-60 Hz	BO-0375	BO-0375 230 V RAC ES	CN-2130	68 VA Energy saving 18 VA

Tipo connettore / Connector type / Type connecteur / Tipo conector

CN-2100 = Energy Saving 12 Vdc - 24 Vdc
CN-2110 = Energy Saving 12 Vac - 24 Vac
CN-2130 = Energy Saving 110 Vac - 230 Vac

31

M15-1

M15-1

CE 0497

DESCRIZIONE

La costruzione dell'elettrovalvola tipo M15-1 è molto curata con organi di tenuta in viton e con tutte le parti a contatto del fluido realizzate in ottone e in acciaio inox.

Può essere utilizzata, oltre che con gasolio, anche con aria, acqua ed altri fluidi non corrosivi.

L'elettrovalvola rimane aperta solo in presenza di corrente elettrica.

Rispetto ad altri modelli servocomandati a membrana o apparentemente simili, le elettrovalvole tipo M15-1 sono in grado di funzionare ininterrottamente anche in circuiti ad anello con differenziale di pressione fra monte e valle da 0 - 4 bar.

Inoltre l'istantaneità di apertura e chiusura consente l'applicazione delle elettrovalvole MADAS anche dove sia richiesto un dosaggio preciso dei fluidi.

Conforme Direttiva 97/23/CE (Direttiva PED)

Conforme Direttiva 2004/108/CE (Compatibilità Elettromagnetica)

Conforme Direttiva 2006/95/CE (Bassa Tensione)

DESCRIPTION

The solenoid valve type M15-1 is well cured with viton seal organs and all parts in direct contact with fluid, made of brass and stainless steel.

It can be used with gas oil, air, water and other non corrosive fluids.

The valve is open only under tension.

If compared to other membrane servo-controlled models the M15-1 solenoid valves can work non stop even in ring circuits with differential upstream and downstream pressure of 0 - 4 bar.

The openig and closing rapidity permits to use the MADAS solenoid valves where a precise fluid dosage is needed.

In conformity with the 97/23/EC Directive (PED Directive)

In conformity with the 2004/108/EC Directive (Electromagnetic Compatibility)

In conformity with the 2006/95/EC Directive (Low Voltage)

DESCRIPTION

La construction d'électrovannes de type M15-1 est très soignée avec des composants de tenue en viton, et avec toutes les parties en contact du fluide réalisées en laiton et en acier inox.

Elle peut être utilisée avec le gasoil, l'air, l'eau et d'autres fluides non corrosifs.

L'électrovanne reste ouverte seulement en présence de courant électrique.

Par rapport aux autres modèles servo-commandés à membrane ou apparemment similaires, les électrovannes de type M15-1 sont en grade de fonctionner de façon ininterrompue même en circuits à anneaux avec un différentiel de pression entre le haut et le bas de 0 - 4 bar.

En outre, l'instantanéité d'ouverture et de fermeture consent l'application des électrovannes MADAS même où est demandé un dosage précis des fluides.

Conforme à la Directive 97/23/CE (Directive PED)

Conforme à la Directive 2004/108/CE (Compatibilité électromagnétique)

Conforme à la Directive 2006/95/CE (Basse Tension)

DESCRIPCIÓN

La electroválvula serie M15-1 es muy buena con órganos de estanquidad en viton y con todas las partes juntas al fluido hechas de aluminio y acero inox.

Se puede utilizar, además del gaóleo, también con aire, agua y otros fluidos no corrosivos.

La electroválvula abre automáticamente al conectar la tensión y cierra al desconectarla.

Si comparamos con otros modelos servocontrolados a membrana o parecidos, las electroválvulas serie M15-1 funcionan incesantemente también en circuitos anillo con diferencial de presión entre río arriba y aguas abajo de 0 - 4 bar.

Además la instantaneidad de apertura y cierre permite la aplicación de las electroválvulas MADAS también donde se necesita una precisa dosificación de los fluidos.

Conforme Directiva 97/23/CE (Directive PED)

Conforme Directiva 2004/108/CE (Compatibilidad Electromagnética)

Conforme Directiva 2006/95/CE (Baja Tensión)

ELETTROVALVOLE DI INTERCETTAZIONE TIPO M15-1
M15-1 INTERCEPTION SOLENOID VALVES
ELECTROVANNES D'INTERCEPTION DE TYPE M15-1
ELECTROVÁLVULAS DE INTERCEPTACIÓN SERIE M15-1

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Impiego:
  gasolio
- Temperatura ambiente:
  -5 ÷ +60°C
- Tensioni di alimentazione:
  12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz
  110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolleranza sulle tensioni di alimentazione:
  -15% ... +10%
- Potenza assorbita:
  vedi tabella bobine e connettori
- Pressione max di esercizio:
  4 bar
- Grado di protezione:
  IP65
- Sezione di passaggio:
  Ø 5,6 mm
- Attacchi filettati Rp (corpi ottone):
  (DN 10 - DN 15) secondo EN 10226

MATERIALI

- Ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- acciaio INOX 430 F (UNI EN 10088)
- gomma NBR (UNI 7702)
- viton

NORME DI RIFERIMENTO

Costruita con criteri di sicurezza e collaudi indicati nella norma UNI EN 264 (Dispositivi di arresto di sicurezza per impianti di combustione a combustibili liquidi).

TECHNICAL DATA

- Use:
  gasoil
- Environment temperature:
  -5 ÷ +60°C
- Power supply voltage:
  12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz
  110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Power supply voltage tolerance:
  -15% ... +10%
- Power absorption:
  see coils and connectors table
- Max. working pressure:
  4 bar
- Degree of protection:
  IP65
- Section of passing:
  Ø 5,6 mm
- Threaded connections Rp (brass body):
  (DN 10 - DN 15) according EN 10226

MATERIALS

- OT-58 brass (UNI EN 12164)
- 430 F stainless steel (UNI EN 10088)
- rubber NBR (UNI 7702)
- viton

REFERENCE STANDARD

The M15-1 interception solenoid valves are made and tested according to European Standard EN 264 (Safety shut-off devices for combustion plants using liquid fuels).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi:
  gasoi
- Température ambiante:
  -5 ÷ +60°C
- Tension d'allimentation:
  12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz
  110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolérance sur tension d'alimentation :
  -15% ... +10%
- Puissance absorbée:
  voir tableau bobines et connecteurs
- Pression maximale en exercice:
  4 bar
- Degré de protection:
  IP65
- Section de passage:
  Ø 5,6 mm
- Fixations filetees Rp (corps en laiton):
  (DN 10 - DN 15) selon EN 10226

MATÉRIELS

- Laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- acier INOX 430 F (UNI EN 10088)
- gomme NBR (UNI 7702)
- viton

NORMES DE REFERENCE

Construite avec des critères de sécurité et des essais indiqués dans la norme UNI EN 264 (Dispositifs d'arrêt de sécurité pour des installations de combustion à combustibles liquides).

CARATTERISTICAS TECNICAS

- Utilizaciòn:
  gasóleo
- Temperatura ambiente:
  -5 ÷ +60°C
- Tension de alimentación:
  12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz
  110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolerancia de tensión de alimentación:
  -15% ... +10%
- Potencia absorbida:
  véanse tablas bobinas y conectores
- Max. presion ejercicio:
  4 bar
- Grado de proteccion:
  IP65
- Sección de paso:
  Ø 5,6 mm
- Conexiones roscadas Rp (cuerpo de latón):
  (DN 10 - DN 15) según EN 10226

MATERIALES

- Latòn OT-58 (UNI EN 12164)
- acero inox 430 F (UNI EN 10088)
- goma NBR (UNI 7702)
- viton

NORMAS DE REFERENCIA

Hecha según normas de seguridad y pruebas indicadas en la norma UNI EN 264 (Dispositivos de tope de seguridad para quemadores a combustibles líquidos).

Misure di ingombro in mm Overall dimensions in mm Mesures d'encombrement en mm Dimensiones en mm			Peso Weight Poids Peso
attacchi connections fixations conexiones	A	B	Kg
DN 10	50	90	0,5
DN 15	50	90	0,5

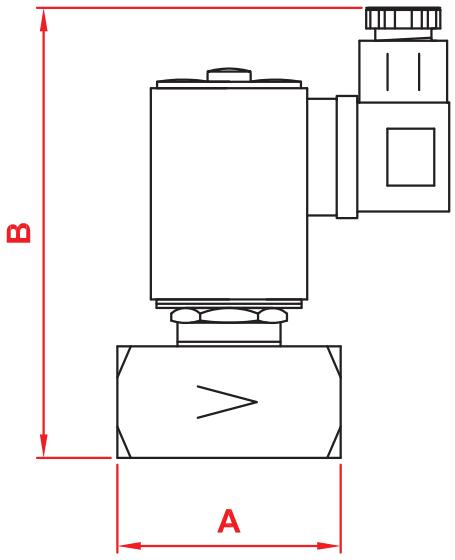


fig. 1

1 - Connettore elettrico
2 - Nucleo fisso
3 - Nucleo mobile
4 - Guaina
5 - Rondella in alluminio
6 - Corpo valvola
7 - Rondella in viton
8 - Molla rondella
9 - Molla
10 - O-Ring di tenuta
11 - Bobina elettrica

fig. 1

1 - Conector eléctrico
2 - Núcleo fijo
3 - Núcleo móvil
4 - Vaina
5 - Arandela de aluminio
6 - Cuerpo válvula
7 - Arandela de viton
8 - Muelle arandela
9 - Muelle
10 - O-ring de estanquidad
11 - Bobina eléctrica

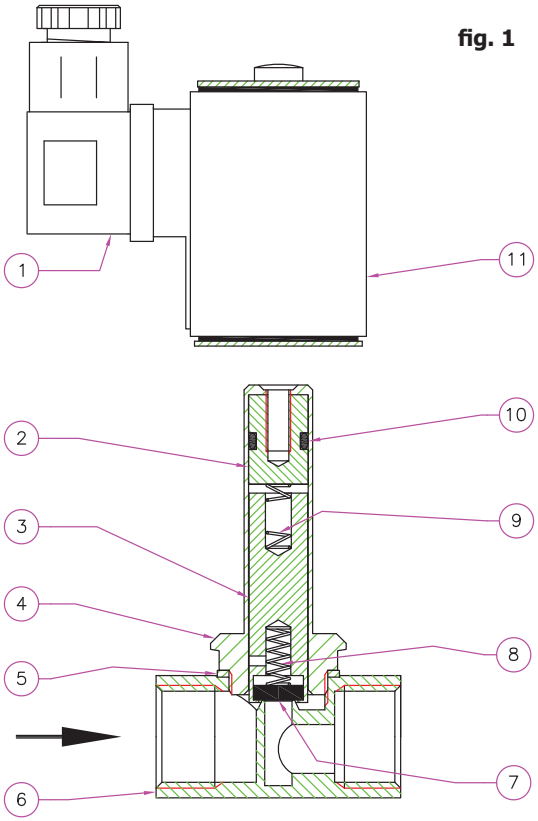
fig. 1

1 - Connecteur électrique
2 - Nucléo fixe
3 - Nucléo mobile
4 - Guaine
5 - Rondelle en aluminium
6 - Corps soupape
7 - Rondelle en viton
8 - Ressort rondelle
9 - Ressort
10 - O-Ring de tenue
11 - Bobine électrique

fig. 1

1 - Electrical connector
2 - Fixed nucleus
3 - Movable nucleus
4 - Sheath
5 - Aluminium washer
6 - Body valve
7 - Viton washer seal
8 - Spring seal
9 - Spring
10 - Seal O-Ring
11 - Electrical coil

fig. 1



Attacchi Connections Fixations Conexiones	Voltaggio Voltage Voltage Voltaje	Codice Code Code Código
DN 10	12 Vdc	AO01 001
	12 V/50 Hz	AO01 010
	24 Vdc	AO01 005
	24 V/50 Hz	AO01 003
	110 V/50 Hz	AO01 002
	230 V/50-60 Hz	AO01 008
DN 15	12 Vdc	AO02 001
	12 V/50 Hz	AO02 010
	24 Vdc	AO02 005
	24 V/50 Hz	AO02 003
	110 V/50 Hz	AO02 002
	230 V/50-60 Hz	AO02 008

INSTALLAZIONE

Si raccomanda di leggere attentamente il foglio di istruzioni a corredo di ogni prodotto.

ATTENZIONE: le operazioni di installazione/cablaggio/manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

- Verificare che la pressione di linea **NON SIA SUPERIORE** alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto.
- L'elettrovalvola deve essere installata con la freccia (indicata sul corpo) rivolta verso l'utenza. Si consiglia di installare l'elettrovalvola in posizione orizzontale (come in fig. 1).

INSTALLATION

It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.

WARNING: all installation/wiring/maintenance work must be carried out by skilled staff.

- Check that the line pressure **DOES NOT EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.
- The valve must be installed with the arrow (shown on the valve body) toward the user. It is adviceable to install the valve in horizontal position (as in fig. 1).

INSTALLATION

Lire attentivement les instructions pour chaque produit.

ATTENTION : les opérations d'installation/câblage/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié

- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT PAS SUPÉRIEURE** à la pression maximum déclarée sur l' étiquette du produit.
- L' électrovanne doit être installée avec la flèche (indiquée sur le corps de l'électrovanne) tournée vers l'utilisateur. Il est conseillé d'installer l'électrovanne en position horizontale (comme dans fig. 1).

INSTALACIÓN

Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjuntas con el producto.

ATENCIÓN. Las operaciones de instalación, cableado y mantenimiento deben ser efectuadas por personal cualificado.

- Verificar que la presión de la línea **NO SEA SUPERIOR** a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.
- La electroválvula debe ser instalada con la flecha (indicada en el cuerpo de la electroválvula) hacia el punto de consumo. Se conseja instalar la electroválvula en sentido horizontal (como en fig.1).

ELETTROVALVOLE DI INTERCETTAZIONE TIPO M15-1
M15-1 INTERCEPTION SOLENOID VALVES
ELECTROVANNES D'INTERCEPTION DE TYPE M15-1
ELECTROVÁLVULAS DE INTERCEPTACIÓN SERIE M15-1

MADAS®
© 2011 MADAS s.r.l.

- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all'interno dell'apparecchio.
- Verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitamento.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

- Prima di effettuare connessioni elettriche verificare che la tensione di rete corrisponda con la tensione di alimentazione indicata sull'etichetta del prodotto.
- Scollegare l'alimentazione prima di procedere al cablaggio.
- Cablare il connettore con cavo tipo H05RN-F 3X0,75mm², Ø esterno da 6,2 a 8,1 mm avendo cura di assicurare il grado IP65 del prodotto.
- Nel cablare il connettore usare gli appositi terminali per cavi.
- Collegare all'alimentazione i morsetti 1 e 2 e il cavo di terra al morsetto ⏚ .

La bobina è idonea anche per alimentazione permanente.
E' consigliabile evitare il contatto a mani nude con la bobina dopo un alimentazione elettrica continua superiore a 20 minuti.
In caso di manutenzione aspettare il raffreddamento della bobina o eventualmente usare idonee protezioni.

MANUTENZIONE

Non è previsto alcun tipo di manutenzione.

- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.
- Check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place.

ELECTRICAL CONNECTIONS

- Before making electrical connections, check that the mains voltage is the same as the power supply voltage stated on the product label.
- Disconnect the power supply before wiring.
- Wire the connector with H05RN-F 3X0.75mm² cable outside Ø from 6.2 a 8.1 mm, taking care to ensure that the device has IP65 protection.
- Use the cable terminals when wiring the connector.
- Connect the power supply to terminals 1 and 2 and the ground wire to terminal ⏚ .

The coil is also suitable for permanent power supply.
The coil should not be touched with bare hands after it has been continuously powered for more than 20 minutes.
Before maintenance work, wait for the coil to cool or use suitable protective equipment.

SERVICING

No servicing needed.

- Pendant l'installation, éviter que des détritus ou des résidus métalliques pénètrent dans l'appareil.
- Vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps de l'appareil lors du vissage.

BRANCHEMENTS ELÉCTRICAS

- Avant d'effectuer les connexions électriques, vérifier que la tension de réseau corresponde avec la tension d'alimentation indiquée sur l'étiquette du produit.
- Avant le câblage, interrompre l'alimentation.
- Câbler le connecteur avec un câble type H05RN-F 3X0,75mm², Ø extérieur de 6,2 à 8,1mm en ayant soin d'assurer le degré IP65 du produit.
- Pour câbler le connecteur, utiliser les bornes spéciales pour câbles.
- Connecter à l'alimentation les bornes 1 et 2 et le câble de terre à la borne ⏚ .

La bobine est également appropriée pour une alimentation permanente.
Il est conseillé d'éviter le contact à mains nues avec la bobine après une alimentation électrique continue supérieure à 20 minutes.
Lors de l'entretien, attendre le refroidissement de la bobine ou, si nécessaire, utiliser des protections appropriées.

MANUTENTION

Aucun type de manutention n'est prévu.

- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.
- Verificar que la longitud de la rosca de la tubería no sea excesiva dado que, durante el enroscado, podría provocar daños en el cuerpo del aparato.

CONEXIONES ÉLECTRIQUES

- Antes de efectuar conexiones eléctricas controlar que la tensión de red corresponda a la tensión de alimentación indicada en la etiqueta del producto.
- Desconectar la alimentación antes de efectuar el cableado.
- Cablear el conector mediante cable de tipo H05RN-F 3X0, 75 mm², Ø externo entre 6,2 y 8,1 mm, prestando atención a fin de garantizar el grado IP65 del producto.
- Al efectuar el cableado del conector utilizar los respectivos terminales para cables.
- Conectar la alimentación a los bornes 1 y 2 y el cable de tierra al borne ⏚ .

La bobina también es adecuada para alimentación permanente.
Evítese el contacto de las manos desnudas con la bobina después de una alimentación eléctrica continua superior a 20 minutos.
Para efectuar tareas de mantenimiento esperar el enfriamiento de la bobina o usar medios adecuados de protección.

MANTENIMIENTO

No es previsto algún tipo de mantenimiento.

PORTATE DELLE ELETTROVALVOLE M15-1
CAPACITIES OF M15-1 SOLENOID VALVES
DÉBITS DES ÉLECTROVANNES M15-1
CAPACIDADES DE LAS ELECTROVÁLVULAS M15-1

attacchi connections fixations conexiones	codice code code código	Ø passaggio minimo (mm) Ø minimum passage (mm) Ø passage minimum (mm) Ø paso mínimo (mm)	portata di H_2O con ΔP = 1 bar capacity of H_2O with ΔP = 1 bar débit de H_2O avec ΔP = 1 bar caudal de H_2O con ΔP = 1 bar
DN 10	AO01	5,6	≅ 10 l/m
DN 15	AO02	5,6	≅ 10 l/m

Bobine e connettori per elettrovalvole M15-1
Coils and connectors for M15-1 solenoid valve
Bobines et connecteurs pour électrovannes M15-1
Bobinas y conectores para electroválvulas M15-1

Attacchi Connections Fixations Conexiones	Tensione di alimentazione Power supply voltage Tension d'alimentation Alimentación eléctrica	Codice bobina Coil code Code bobine Código bobina	Timbratura bobina Coil stamping Timbrage bobine Timbrado bobina	Codice connettore Connector code Code connecteur Código conector	Potenza assorbita Power absorption Puissance absorbée Potencia absorbida	Resistenza (Ω) Resistance (Ω) Résistance (Ω) Resistencia (Ω)
DN 10 ÷ DN 15	12 Vdc	BO-0010	12 V DC	CN-0010	20 VA	7
	12 V/50 Hz	BO-0010	12 V DC	CN-0050	20 VA	7
	24 Vdc	BO-0020	24 V DC	CN-0010	21 VA	26
	24 V/50 Hz	BO-0070	24 V 50 Hz D	CN-0010	22 VA	5,6
	110 V/50-60 Hz	BO-0105	110 V 50-60 Hz D	CN-0010	21 VA	144
	230 V/50-60 Hz	BO-0110	230 V 50-60 Hz D	CN-0010	23 VA	580

Tipo connettore / Connector type / Type connecteur / Tipo conector

CN-0010 = Normale / Normal / Normal / Normal
CN-0050 (24 Vac, 12 Vac) = Raddrizzatore / Rectifier / Reddresseur / Retificador

32

ITG